360 Education Broch. Case No 6

ENSEIGNEMENT PRATIQUE ET TECHNIQUE

L'ENSEIGNEMENT MANUEL DE L'ENFANT

DANS

L'ECOLE PRIMAIRE

PAR

P. DUPUY

BIBLIOTHEQUE S.M.E. 1964 Séminaire de Québec

PUBLIÉ SOUS LES AUSPICES

DU

CONSEIL DES ARTS ET METIERS

DE LA

PROVINCE DE QUEBEC

Bibliothèque,
Le Séminaire de Québec,
3, rue de l'Université,
Québec 4, QUE.

BIBLIOTHEQUE S.M.E. 1964 Séminaire de Québec

Montréal
EUSÈBE SENÉCAL & FILS, IMPRIMEURS ET RELIEURS
20, RUE SAINT-VINCENT

1889

ENSEIGNEMENT PRATIQUE ET TECHNIQUE

L'ENSEIGNEMENT MANUEL DE L'ENFANT

DANS

L'ECOLE PRIMAIRE

PAR

P. DUPUY

BIBLIOTHÈQUE S.M.E. QUEBEC

PUBLIÉ SOUS LES AUSPICES

DU

CONSEIL DES ARTS ET METIERS

DE LA

PROVINCE DE QUEBEC

Montréal :
EUSÈBE SENÉCAL & FILS, IMPRIMEURS ET RELIEURS
20, RUE SAINT-VINCENT

1889

ch
m
m

te
lu
n'
dr
pu

ces
tio
d'a
pre
dar
rop
dui
exc
I
cett
teu
l'er
aux
plu
tout
espr
A
tous
dépe
l'ens

Montréal le 25 *avril* 1889.

MON CHER MONSIEUR DUPUY,

J'approuve complètement votre projet de réunir en brochure les articles que vous avez fait paraître dernièrement dans la *Presse* sur la question de " l'enseignement manuel de l'enfant dans l'école primaire. "

Parus dans plusieurs numéros, publiés parfois à des intervalles assez éloignés, ces articles ont pu ne pas être tous lus, et dans beaucoup de cas, n'ont pas été conservés ; ils n'ont donc pas produit tout le bien qu'on devait en attendre et n'ont pas surtout attiré suffisamment l'attention du public sur l'importante question que vous avez traitée.

Votre brochure, en présentant dans leur ensemble tous ces articles et en rendant ainsi leur lecture et leur méditation faciles et productives, vous permettra certainement d'atteindre le but que vous vous êtes proposé : faire comprendre la nécessité d'introduire l'enseignement manuel dans nos écoles primaires ; montrer ce que les nations européennes et les Etats-Unis ont fait jusqu'ici pour introduire cet enseignement dans leurs écoles, ainsi que les excellents résultats qu'elles en ont obtenus.

Le résumé que vous donnez de l'étude approfondie de cette question par le Congrès international des instituteurs ; les exemples que vous citez du fonctionnement de l'enseignement manuel en France, en Suisse, en Suède, aux Etats-Unis ; les rapports si concluants des hommes les plus compétents dont vous donnez des extraits nombreux, tout cela doit porter forcément la conviction dans tous les esprits.

Après avoir lu votre brochure, il deviendra évident pour tous que l'avenir, et le perfectionnement de notre industrie dépendent de l'introduction, dans le plus bref délai, de l'enseignement manuel dans nos écoles primaires.

Comme vous le dites, vous n'avez pu avoir l'intention de traiter à fond ce vaste sujet dans une brochure d'une cinquantaine de pages ; il faudrait des volumes pour l'approfondir comme il le mérite. Vous avez voulu simplement appeler sur ce sujet l'attention des hommes chargés de l'éducation, de tous ceux qui portent intérêt à notre industrie et tout spécialement du gouvernement et du Conseil de l'instruction publique. Je pense que vous réussirez et que lorsque votre brochure aura la publicité qu'on doit lui souhaiter, l'enseignement manuel dans l'école primaire aura cause gagnée dans notre pays, comme elle l'a, depuis longtemps déjà, chez les autres nations.

Le Conseil des Arts et Métiers, convaincu comme vous et comme les hommes éminents dont vous avez reproduit les témoignages, que l'avenir de notre industrie dépend de l'introduction de l'enseignement manuel dans l'école primaire, espère que votre brochure aura une grande publicité, et qu'ainsi, ayant vulgarisé cette importante question dont peu de gens se sont occupés en Canada, elle contribuera à faire triompher cet enseignement dont vous avez exposé si clairement les excellents résultats pratiques.

Déjà le Conseil des Arts et Métiers qui connait les bons résultats produits par l'enseignement manuel a fait de nombreux efforts pour l'introduire dans des classes du soir ; mais cela ne suffit pas, il faut que cet enseignement soit implanté aussi dans les écoles de jour.

Soyez convaincu, monsieur, que le Conseil des Arts et Métiers vous aidera de tout son pouvoir, car il considère l'enseignement manuel comme une nécessité qui s'impose et comme une question vitale pour nos industriels.

Votre bien dévoué,

S. C. STEVENSON,
Secrétaire du Conseil des Arts et Métiers.

CHAPITRE PREMIER.

IMPORTANCE ET NÉCESSITÉ DE L'ENSEIGNEMENT MANUEL DE L'ENFANT DANS L'ÉCOLE PRIMAIRE.

Depuis quelques années, l'industrie a fait d'immenses progrès chez toutes les nations. Prises d'une noble émulation, elles se sont à l'envie efforcées de se surpasser entre elles et d'atteindre non seulement le *bien* mais le *mieux*. Pour cela, partout les procédés ont été perfectionnés, les outillages améliorés, les produits de plus en plus variés et, en imitation de la France, on s'est surtout attaché à l'élégance, à l'ingéniosité, au bon goût. Il ne suffit plus, de nos jours, de fabriquer de bons et solides produits, il faut absolument que ces produits aient aussi un caractère artistique.

Devant ces tendances de l'industrie, tendances qui iront toujours en augmentant à cause de la concurrence que se font toutes les nations, on a été amené forcément à s'occuper de l'ouvrier, car l'outil ne vaut que par l'habileté de celui qui l'emploie.

On a compris qu'il fallait, dès l'enfance, former et préparer des ouvriers pour l'atelier. Mais de quelle manière les former, ces ouvriers qui doivent prendre part aux grandes luttes industrielles de l'avenir ? par quels moyens leur donner à la fois une éducation pratique et intellectuelle ?

L'apprentissage tel qu'on l'a si longtemps pratiqué et compris, est bien loin d'atteindre ce but. En effet, ainsi que l'écrivait, dès 1883, un grand journal de Paris : " lancé dans un métier pour lequel on n'a point consulté ses aptitudes, l'apprenti est occupé tout d'abord à balayer l'atelier, à faire des courses, et, souvent même, chez les petits patrons, à remplir les fonctions de domestique. S'il apprend quelque chose, c'est le métier d'homme de peine. Il sait à peine travailler tant bien que mal, plus mal que bien, qu'il quitte son patron pour aller chercher ailleurs une besogne salariée."

Pendant ce temps d'apprentissage, au point de vue du métier, l'apprenti a appris peu de chose ; au point de vue intellectuel, presque rien. Les quelques notions qu'il possédait au sortir de l'école se sont même obscurcies dans son cerveau.

Donc, l'apprentissage ne peut faire l'ouvrier habile dans son état, ayant des instincts artistiques, une intelligence suffisamment cultivée, tel en un mot que l'industrie actuelle en a besoin dans chaque pays, si le pays ne veut pas que son industrie soit inférieure à celle des autres nations.

L'organisation de l'enseignement manuel qui doit suppléer à l'insuffisance de l'apprentissage s'impose donc, et est une des nécessités des temps. Les diverses nations de l'Europe l'ont depuis longtemps compris. En Angleterre, en Belgique, en Suisse, en Suède, en Russie, en Allemagne, cette question de l'enseignement manuel a fait l'objet des plus grandes préoccupations, a provoqué de nombreux essais et, chez certaines, est arrivé à d'excellents résultats.

La France ne pouvait se laisser distancer ; c'était pour son industrie, si foncièrement d'art et de luxe, une question vitale. Aussi, dès 1880, sous la présidence de M. Corbon, sénateur, une commission était nommée pour étudier la question de savoir *s'il était nécessaire, et dans quelle mesure il serait possible, d'organiser l'atelier dans l'école primaire.*

Cette commission, composée des hommes les plus compétents, consacra plusieurs séances à l'examen et à la description de cette question et, à l'unanimité, décida :

Qu'il serait bon d'adjoindre à toute école primaire un atelier pour que les élèves pûssent s'y exercer manuellement.

Un rapport fait par M. Corbon accompagnait cette décision ; nous allons en citer quelques passages.

Après avoir dit que l'introduction du travail manuel dans l'école primaire devait être considérée comme le complément nécessaire d'une éducation rationnelle, M. Corbon ajoutait :

" Ce qu'il s'agit de généraliser dans les écoles primaires, c'est l'enseignement de ces travaux élémentaires dont toute personne devrait être capable quelque soit son état social ; de ces travaux qui sont la base de tous les métiers ; qui suffisent à développer la dextérité manuelle, et sont, en une foule de cas, une ressource pour l'ingéniosité de l'esprit en même temps qu'un moyen de rendre service ou de se tirer d'affaire."

M. Corbon s'élevait contre cette opinion qui a prévalu si longtemps dans l'enseignement et qui faisait qu'on se désintéressait de la personne physique : " On paraissait ignorer, dit-il, que les facultés intellectuelles, les énergies morales et les capacités physiques sont étroitement solidaires, si étroitement solidaires que, si celles-ci ou celles-là demeurent incultes, les autres sont empêchées de manifester leur puissance. Comment, en effet, les énergies morales produiraient-elles leurs effets sans le secours de l'esprit et des bras ? Que pourrait l'esprit dans une foule de cas, sans le secours de la main ? "

La logique prouve évidemment la solidarité des trois ordres de facultés physiques, intellectuelles, morales ; la culture de ces trois ordres de facultés doit donc être au point de vue de la logique, menée de front.

Au point de vue de la nature, quelles indications donne la manière d'être des enfants ?

" Dès qu'il peut se tenir debout et même avant, ajoute M. Corbon, l'enfant veut toucher à tout. A peine affranchi des lisières,

il essaie de faire œuvre de ses mains. Il demande des outils ; il les veut manier bien avant de pouvoir s'en servir. Il lui faut au moins une petite pelle pour remuer la terre, une brouette pour la transporter. Il plante des semblants d'arbres ; il édifie, puis il renverse ses édifices pour les réédifier ailleurs ou autrement. La plupart des gens ne voient là qu'une manière pour l'enfant de se donner du mouvement. Ils ne voient pas et ne comprennent pas que dans ces manifestations instinctives du jeune être, c'est le futur travailleur qui se révèle. En vérité, c'est la nature qui parle, qui annonce dans l'enfant la destinée de l'homme, sa fonction, du moins une partie de sa fonction en la vie."

La commission a trouvé que le travail manuel doit avoir une part dans l'enseignement de l'école, part conforme à son importance, et elle répond d'avance à une objection prévue.

" On finira par s'apercevoir qu'il est possible d'abréger le temps des classes pour en donner un suffisant aux exercices manuels, et non seulement cela sera sans dommage pour le développement de l'intelligence, mais le favorisera au contraire."

Le rapport de M. Corbon se termine ainsi : " Le complément d'éducation dont il s'agit est voulu par la nature même ; il est voulu pour répondre au génie inventif et transformateur de la société moderne ; enfin, il est voulu par la solidarité des facultés de l'être humain. Ajoutons qu'il serait impossible de lui trouver un inconvénient, et qu'il n'a, au contraire, que des avantages."

Cette importante question de l'enseignement manuel fut l'objet de sérieuses délibérations dans le congrès international d'instituteurs, tenu au Havre en 1885, dont nous allons nous occuper.

CHAPITRE II.

Congrès international d'instituteurs au Havre.

Le congrès international d'instituteurs eut lieu au Havre du 6 au 10 septembre 1885. Il comprenait plus de deux mille membres ; aux instituteurs français s'étaient joints des Anglais, des Belges, des Suisses, des Autrichiens, des Italiens et jusqu'à des Américains.

Le congrès fut ouvert par M. Goblet, alors ministre de l'instruction publique en France, et, dans son discours d'ouverture, le ministre signala comme très importante, " tant au point de vue social qu'au point de vue pédagogique," la question du travail manuel dans l'école primaire.

A cette époque, 1885, la question du travail manuel, dont nous avons vu M. Corbon proclamer l'importance dès 1880, avait cause gagnée. Personne ne contestait alors la nécessité d'adjoindre à l'enseignement primaire le travail manuel avec le maniement des principaux outils, de façon à former de bonne heure le goût et la

main de l'enfant, et à le mettre à même de choisir le genre de métier le plus convenable à ses aptitudes.

La plupart des nations de l'Europe avaient devancé la France dans l'organisation du travail manuel dans l'école, aussi, les instituteurs étrangers devaient-ils apporter un concours bien précieux aux travaux du congrès, qui allait avoir à traiter plusieurs questions, relativement au travail manuel.

Ces questions étaient :

1° Le travail manuel doit-il prendre place dans l'enseignement primaire ?

2° En quoi consistera cet enseignement ? Quels en seront l'objet et le caractère ?

3° A qui sera-t-il confié, à l'instituteur lui-même ou à des maîtres étrangers à l'école ?

Avant d'être discutées en assemblée générale du congrès, ces questions furent examinées, attentivement étudiées par une section du congrès. Les travaux de cette section furent relatés dans un rapport fait par M. René Leblanc, ancien directeur de l'Ecole normale spéciale de travail manuel, à Paris.

Dans ce rapport nous lisons : "Les adversaires momentanés du principe du travail manuel s'y rallieront dès qu'ils voudront bien réfléchir que c'est comme *procédé pédagogique* qu'on leur propose de l'employer. C'est donc à la base de l'enseignement qu'il faut placer les exercices manuels.

" En effet, mettre entre les mains de l'élève la matière et l'outil, c'est répondre à ce besoin d'activité qui précède et provoque l'activité intellectuelle.

" Nos collègues de la Suisse, de la Belgique, de l'Italie, ont apporté une aide précieuse aux partisans du travail manuel en le montrant comme moyen de haute moralisation."

La section à l'unanimité, moins deux voix, répondit *oui* à la première question.

En réponse à la seconde, le rapport dit que cet enseignement consistera dans l'introduction aux programmes de connaissances et d'applications pratiques. " Ces connaissances et ces applications se complètent mutuellement, elles forment un tout dans lequel chaque partie a un côté commun : celui qui demande le concours de l'œil et de la main.

" C'est ainsi que le croquis, le dessin, le modelage, les exercices de menuiserie, d'ajustage, complètent l'enseignement des éléments de sciences mathématiques, et que les manipulations et les travaux agricoles forment une partie importante de l'enseignement des notions des sciences physiques et naturelles et de leurs applications à l'agriculture, à l'hygiène et à l'industrie."

La section était d'avis, pour répondre à la troisième question, que l'enseignement manuel devrait être confié aux instituteurs ; mais elle reconnaissait qu'en l'état, les instituteurs n'étaient pas encore aptes à le donner. Aussi le rapport ajoutait : " Il faut pré-

parer les instituteurs à l'enseignement manuel. L'organisation actuelle suffit à atteindre ce but ; le dessin, le modelage, les travaux à l'atelier, au laboratoire et au champ d'expérience. font partie du programme obligatoire des écoles normales. Il suffit donc d'appliquer les règlements pour que chaque élève-maître sorte de l'école normale convenablement préparé et capable de transporter l'enseignement manuel dans l'école où il sera envoyé en qualité d'adjoint."

En attendant que les instituteurs fussent capables de donner eux-mêmes l'enseignement du travail manuel, cet enseignement devait être donné, sous la surveillance de l'instituteur, par des ouvriers présentant toutes les garanties désirables de capacité, de moralité et de tenue.

Ce rapport, dont nous venons de donner les grands traits, fut lu en assemblée générale, et la discussion suivit immédiatement.

Les adversaires de l'enseignement manuel avaient chargé M. Laplace, instituteur dans la Dordogne, de présenter les raisons qui les faisaient s'opposer à cet enseignement.

Ces raisons se résument ainsi :

1° L'instituteur a un programme très chargé, en y ajoutant encore, on risque de nuire au résultat des études. En effet, disait M. Laplace : " L'école primaire doit donner à chaque enfant le minimum des connaissances nécessaires à tous. Quand elle pourra faire davantage, elle le fera, mais elle devra se demander si elle ne compromet pas le nécessaire pour accorder le superflu."

2° Dans l'école on ne doit pas susciter chez l'élève des aptitudes pour une profession. " Je ne sais pas, ajoutait M. Laplace, s'il appartient à l'instituteur de laisser le goût de l'enfant se porter sur telle ou telle branche, bien souvent à l'encontre des vœux du père de famille. Et le nombre des métiers pour lesquels nous pourrions faire ainsi naître des vocations est si restreint que, si cet effet était produit, il y aurait dans ces professions surabondance de sujets et disette dans les autres. Nous desservirions ainsi bien des familles. Le droit de susciter et de diriger la vocation appartient sans réserve au père de famille."

3° Les travaux manuels sont inutiles sinon nuisibles à l'école primaire. Si cependant, ils pouvaient rendre quelques services, quels seraient les moyens d'exécution ?

Jusqu'au moment où les instituteurs eux-mêmes seront aptes à donner l'enseignement manuel, il faudra faire appel à un ouvrier pour donner des leçons. " A un, à trois, ou à quatre ; car qui trouverez-vous dans un village qui fasse à la fois le découpage, la vannerie, les treillages, le tournage, le modelage ?"

4° L'enseignement manuel dans l'école est très impopulaire. " Tous les pères, selon M. Laplace, appelleront cet enseignement du temps gaspillé. Ils compteront avec quelque raison que trois heures par semaine, c'est une demi-journée..... Et quand nous occuperons nos élèves à gâcher de l'argile ou à faire des cages, les pères s'in-

surgeront, et tel qui voudra faire de son fils un cardeur de matelas ou un marchand de chevaux, viendra nous dire : "Pour Dieu, Monsieur, dispensez mon enfant de tous ces travaux où il se fatigue et se salit inutilement."

Telles furent en résumé les raisons données par les membres du congrès opposés à l'introduction de l'enseignement manuel dans l'école primaire.

CHAPITRE III

CONGRÈS INTERNATIONAL D'INSTITUTEURS AU HAVRE.—(*Suite*)

Ceux des membres du congrès qui considéraient comme un progrès essentiel l'introduction de l'enseignement manuel de l'enfant dans l'école primaire, exposèrent ensuite leurs raisons. En voici le résumé :

Pour la plupart des partisans de cet enseignement, le travail manuel est une question d'éducation intégrale ; c'est une *question pédagogique.*

D'autres le considèrent comme un besoin de l'enfant qui a besoin de travailler des doigts comme il travaille de l'esprit.

Selon un grand nombre, le travail manuel doit devenir la base de l'enseignement de l'école primaire, qui, tout en développant l'esprit par l'instruction générale, le cœur par l'enseignement moral, doit développer le corps par la gymnastique et par le travail manuel. Ils ajoutaient que l'instituteur a non seulement *le droit,* mais *le devoir* de sonder l'esprit de ses élèves et d'éveiller leurs aptitudes naturelles.

M. Sluys, directeur de l'école normale de Bruxelles, déplore qu'en Belgique, comme en France, l'éducation intellectuelle occupe à peu près tout le temps que l'élève passe dans l'école. On néglige par ce système de développer une des facultés de l'homme : l'habileté manuelle.

" L'enseignement actuel, ajoutait-il, étant purement intellectuel, a pour effet de produire facilement des théoriciens ; il nous faut des hommes armés de théorie, mais qui soient en même temps pratiques dans les questions des travaux manuels."

M. Sluys ne se dissimule pas la difficulté d'introduire cet enseignement dans l'école primaire. Il faudra du temps, bien des années, peut-être, avant qu'il y soit organisé complètement. Mais ce résultat n'est pas impossible à atteindre ; l'exemple de la Suède en est la meilleure preuve. En Suède, " dans une école d'abord, deux écoles, trois écoles, ensuite, on a introduit l'enseignement manuel ; quelques hommes ont préparé des instituteurs, en créant des cours temporaires ; une école normale spéciale a été créée à Nääs, par M. Abrahamson, et la cause de l'enseignement manuel est actuellement gagnée dans ce pays. On est arrivé à ce résultat par l'initiative des

instituteurs et des particuliers, car le gouvernement est très peu intervenu dans cette question. La Suède n'a que quatre millions d'habitants, et il y a actuellement *huit cents écoles* où le travail manuel est enseigné."

Et dans ces écoles, la valeur scientifique et morale, loin de diminuer, *s'est accrue*, "parce que chaque fois qu'on introduit dans l'enseignement des connaissances nouvelles qui développent les facultés d'observation de l'individu et sa valeur technique, c'est au profit de toutes les branches sans exception et surtout de la moralité."

L'enseignement du travail manuel a donc été introduit en Suède et sur une grande échelle.

En Italie, cette question a été discutée et adoptée par un congrès international d'instituteurs. Ces instituteurs comprenaient que quand on veut développer les facultés physiques du corps, il est une des parties de ce corps, la plus importante, la plus admirable : la main, qui a besoin d'être élevée, qui a besoin d'être exercée. Sans l'enseignement manuel dans l'école, que fait-on pour l'éducation de la main ? "On lui enseigne, dit M. Romuldo Gray, instituteur à Milan, à tenir une plume ; mais, Messieurs, on n'écrit pas toute sa vie, les ouvriers auront très peu à écrire dans la vie ; la main doit être exercée de bonne heure à manier un outil ; vos enfants sortent des écoles très mal préparés pour la vie ; je dis que c'est une trahison envers l'enfant que de lui faire perdre du temps pour le lancer ensuite dans la vie sans être préparé."

L'enseignement manuel doit être donné à l'enfant dès le début de son éducation dans l'école élémentaire, pour qu'il porte tous ses fruits. Là, en l'appropriant aux capacités intellectuelles des enfants, on obtient des résultats surprenants, parce que cette occupation leur plaît considérablement par les côtés intéressants qu'elle leur présente.

On a eu la preuve des bons résultats de l'enseignement manuel dans une exposition qui eut lieu à Besançon avant le Congrès. M. Desmoulins, conseiller municipal de Paris, en parle ainsi : "A Besançon, des écoles avaient exposé leurs produits ; il y en avait de l'école maternelle qui est bien autre chose que l'école primaire : ce sont les plus élémentaires de nos classes élémentaires ; eh bien ! dans l'école maternelle, on a su accoutumer les mains des petits garçons, des petites filles, à des travaux textiles variés. Vous avez pu voir sous ce rapport, dans quelques expositions, des choses réellement merveilleuses, et ce sont les œuvres des petits *enfants de quatre ou cinq ans.*"

Tout en étant convaincus de la nécessité de l'enseignement manuel, plusieurs membres du congrès avaient l'air de redouter son introduction dans l'école primaire, par suite des difficultés de cet enseignement.

M. Chatelain, instituteur en Suisse, leur dit avec une grande vérité : "Messieurs, il s'agit avant tout de nous prononcer sur une

question de principe : le travail manuel est-il bon à introduire dans l'école élémentaire ? Lorsque vous aurez affirmé d'une manière formelle votre volonté, vous trouverez vous-mêmes les moyens d'exécution."

D'autres raisons, excellentes aussi, mais que nous ne pouvons pas citer, furent encore données. Puis le congrès passa aux voix.

La résolution qui lui était soumise était la suivante :

" Le congrès reconnaissant que le travail manuel doit faire partie intégrante d'un bon système d'éducation générale, puisqu'il contribue à développer l'activité, l'observation, la perception et l'instruction, émet le vœu qu'il soit introduit le plutôt possible dans les écoles primaires élémentaires."

Cette résolution fut adoptée à une grande majorité aux applaudissements prolongés des membres.

CHAPITRE IV.

CONGRÈS INTERNATIONAL D'INSTITUTEURS AU HAVRE.—(*Fin*).

Après avoir discuté et voté l'introduction de l'enseignement manuel de l'enfant dans l'école primaire, le congrès international du Havre eut à résoudre les questions suivantes :

" En quoi consistera cet enseignement ? Quels en seront l'objet et le caractère et dans quelle mesure devra-t-on tenir compte des besoins de la région et des industries locales ? "

Le rapporteur, M. R. Leblanc avait, dans son rapport, répondu à ces questions, et nous avons déjà donné le résumé de sa réponse.

Devant le congrès, M. R. Leblanc fournit quelques explications complémentaires d'après lesquelles l'enseignement doit être le même à l'école urbaine et à l'école rurale, cet enseignement, à l'école primaire, devant être considéré comme un *moyen pédagogique*.

D'après les programmes officiels, dit M. Leblanc, " les exercices manuels comprennent : 1o. pour le cours élémentaire, une sorte d'extension de la méthode Frœbel ; 2o. pour le cours moyen, une série d'exercices relatifs au croquis, dessin en général, exécution de quelques parties principales au moyen de matières telles que le papier, le carton, le plâtre, etc."

Pour les élèves arrivés au cours supérieur, on continuera les exercices du cours moyen en les complétant par des travaux spéciaux, dans lesquels on donnera la prépondérance à ce qui se rapporte aux besoins locaux. Alors on pourra dire avec raison : " L'atelier à l'école urbaine, le jardin ou le champ d'expérience à l'école rurale."

Le congrès, après discussion, adopta la résolution suivante qui répondait à la deuxième question :

" Le travail manuel doit être le même pour toutes les écoles dans

les cours élémentaires et moyens; dans les cours complémentaires et supérieurs, il sera graduellement mis en rapport avec les besoins locaux."

Vint ensuite la discussion de la troisième question posée au congrès.

"A qui l'enseignement manuel sera-t-il confié, à l'instituteur lui-même ou à des maîtres étrangers à l'école ?"

Dans ce congrès composé de tant d'instituteurs d'âges différents, d'aptitudes diverses; les uns aspirant au progrès, les autres voulant s'en tenir aux anciennes méthodes, les opinions devaient sensiblement différer sur cette question. Les partisans de la routine s'opposèrent à ce que l'instituteur fut chargé de l'enseignement manuel.

M. Chanial, instituteur en France, voulait que l'enseignement manuel fut donné par des ouvriers et non par les instituteurs; "ce n'est pas leur place, disait-il, car si les instituteurs deviennent des ouvriers, ils oublieront leurs devoirs d'instituteurs." Il serait impossible d'ailleurs à des instituteurs déjà âgés de donner cet enseignement, car à leur âge, ils ne pourraient pas apprendre ce qu'ils devraient montrer aux enfants.

M. Chanial combattait donc formellement l'enseignement du travail manuel par l'instituteur.

M. Dousselin, instituteur à Poitiers, prétendait que cet enseignement ne pourrait avoir de bons résultats qu'autant que l'instituteur y serait aussi compétent que dans les autres matières. "Comment, disait-il, voulez-vous que moi qui n'ai jamais touché un outil, je puisse m'ériger en maître-ouvrier près d'enfants qui voient tous les jours manier avec habileté les outils propres au métier de leurs parents ?" Il concluait donc à ce que l'enseignement manuel ne fut donné dans l'école que lorsque l'instituteur l'aurait appris.

Les partisans de l'enseignement manuel donné par l'instituteur étaient en majorité et les raisons qu'ils donnèrent portèrent la conviction dans l'assemblée.

D'ailleurs, comme le fit remarquer M. Goret, instituteur à Paris, ils ne demandaient pas que le travail manuel fut enseigné de suite par les instituteurs; ils demandaient à faire admettre le principe, sauf à voir plus tard les moyens à prendre pour l'appliquer. Puis M. Goret prouvait que l'enseignement manuel ne peut être donné que par l'instituteur. "Car, disait-il, il faut qu'on fasse étudier à l'enfant les propriétés des corps qu'il va mettre en œuvre; que pour les mieux connaître on lui fasse dessiner les principaux outils qui lui serviront à transformer la matière; qu'on l'oblige à se rendre compte par approximation et par le calcul des dimensions de la surface du volume, du poids, de la valeur des matériaux employés et des objets fabriqués. Il faut, en un mot- que l'atelier scolaire soit une sorte de laboratoire dans lequel on mettra en pratique les leçons forcément théoriques de la classe. Ainsi compris le travail manuel devient le complément nécessaire des études, et comme tel

exige un savoir, des aptitudes pédagogiques qu'on ne peut rencontrer chez l'ouvrier même le plus habile ; *on fera plutôt de l'instituteur un ouvrier, que de l'ouvrier un instituteur.*"

L'âge de l'instituteur, selon M. Seidel, instituteur en Suisse, ne l'empêchera pas de s'instruire dans le travail manuel. "L'expérience a prouvé le contraire en Allemagne où on a vu des maîtres d'école à cheveux blancs qui ont appris ces choses en peu de semaines." Ce qui se passe à Berne montre que les instituteurs peuvent apprendre le travail manuel dans six ou huit semaines.

M. Salicis, inspecteur général de l'instruction publique, admettait qu'il était impossible de charger immédiatement de l'enseignement manuel des instituteurs qui n'y étaient pas préparés. Cependant cet enseignement doit être donné par des instituteurs dans le plus bref délai, car dans les pays où cet enseignement est établi, il n'est donné absolument que par des instituteurs. Ainsi, en Suède, il y a plus de six cents écoles rurales ou urbaines, dont les instituteurs ont assisté aux cours normaux de Nääs. "L'enseignement manuel est donné exclusivement, en Suède, par l'instituteur, et on n'établit cet enseignement dans les écoles nouvelles que lorsqu'on a un instituteur préparé pour l'enseigner lui-même."

Après ces observations de M. Salicis, le congrès eut à voter sur la résolution suivante :

"L'enseignement du travail manuel sera donné soit directement par l'instituteur, soit *provisoirement*, sous sa direction, par des ouvriers qui présenteront toutes les garanties désirables de capacité, de moralité et de tenue."

Cette résolution fut aussi adoptée à une grande majorité.

CHAPITRE V.

LES INSTITUTEURS SUISSES EN APPRENTISSAGE A BERNE.

M. Seidel avait dit, au congrès du Havre, que ce qui se faisait à Berne prouvait que dans l'espace de quelques semaines, un instituteur peut s'instruire dans les travaux manuels de façon à être capable de les enseigner dans son école.

Dans la *Revue pédagogique* du 15 septembre 1886, nous trouvons les détails du fait signalé par M. Seidel.

A Berne, il y a quelques années, fut inauguré le *cours d'exercices manuels* à l'usage des instituteurs déjà en fonctions, qui s'y rendaient de tous les cantons de la Suisse. Ce cours durait un mois, le mois de vacances, et, pendant ce temps, ces instituteurs étaient au travail de 6 heures du matin à 7 heures du soir, à l'exception des trois heures des repas.

Quand l'écrivain de la *Revue* alla visiter ce cours, il y trouva une soixantaine environ d'instituteurs occupés avec la plus grande

attention à un travail tout nouveau pour eux. "Loin de déchoir de leur dignité de maîtres ès-choses de l'esprit, ils m'ont paru au contraire s'élever et s'honorer pour cette attention savante et cette application virile à des exercices où l'art se mêle au métier, et sans lesquels, confessons-le humblement, un homme n'est pas tout à fait un homme, souple de corps et habile de ses mains comme de son intelligence."

A l'entrée des salles se trouvaient exposés des spécimens de tout ce que fabriquent ces ouvriers d'un nouveau genre: ustensiles et meubles de bois, tables, bancs, vases, brouettes, armoires, etc. En voyant ces travaux, on ne pouvait jamais croire qu'ils eussent été exécutés après un apprentissage de quatre semaines seulement."

Voici l'organisation de ce cours pour les instituteurs. Dès leur arrivée, on les répartit en deux sections entre lesquelles ils optent: l'une, *du modelage et de l'ébénisterie;* l'autre, *de la menuiserie et du cartonnage avec reliure.* Ils prennent l'ouvrage à l'état rudimentaire, et marchent de degré en degré, jusqu'à l'achèvement. Tout le travail est sous la présidence d'un directeur venu de Bâle et qui a déjà fait ses preuves. Dans chaque section ou division de section, un maître ouvrier, ou un instituteur déjà expert, initie ces apprentis d'un nouveau genre aux éléments, surveille leurs travaux et leurs dessins préparatoires. "L'expérience a prouvé que les meilleurs guides pour avancer vite et sûrement ne sont pas les gens de profession, mais les hommes d'écoles: seuls ils savent expliquer, commencer par le commencement, rendre compte des procédés; l'ouvrier est là, moins pour enseigner que pour dégrossir l'ouvrage et montrer l'exemple. Au reste, la critique mutuelle vient sans cesse compléter ou devancer le jugement du chef de service, et ce n'est pas le moindre avantage de cette réunion de jeunes gens de bonne volonté que ce franc échange de critiques et d'éloges."

Ces quatre semaines si bien remplies, pendant lesquelles ces instituteurs arrivent à être capables de donner l'enseignement manuel, tendent à fonder entre gens du même métier, jusqu'alors étrangers les uns aux autres, d'excellentes relations de camaraderie, ce qui est un grand bien.

Le gouvernement fédéral leur alloue une faible indemnité de séjour, et, pour leur éviter des frais de logement, des lits leur sont donnés dans les casernes ou les colléges vides à cette époque.

On ne peut qu'applaudir à l'institution de ce *cours de travail manuel* pour les instituteurs car, à leur tour, ils répandront l'habitude de l'habilité de ce travail parmi les élèves. L'hygiène, des distractions honnêtes, la dignité du travail manuel relevée, enfin et surtout un moyen de défense industrielle dans la concurrence entre les nations, tels seront les résultats des exercices manuels dans l'école.

On doit aussi applaudir à la simplicité des exercices auxquels on initie le maître et qu'il est chargé de transmettre à ses élèves. "Rien où ne puisse atteindre aisément et en peu de temps un

homme intelligent et assidu. Rien que le maître d'école ne puisse enseigner sans se trop écarter de sa profession *spirituelle ;* rien qui fasse de lui le rival de l'ouvrier de métier ; rien non plus qui ne soit pratique et simple, approprié aux commodités ou à l'agrément d'un intérieur bourgeois ou populaire. Et dans ces limites assez larges encore, nul doute qu'un homme habitué à enseigner, à rendre compte des choses à soi-même et aux autres, à marcher du simple au composé, du facile au difficile, ne soit particulièrement apte à abréger l'apprentissage élémentaire qu'il est permis de souhaiter pour les fils des riches non moins que pour ceux des pauvres."

De plus, en ouvrant des cours pour les instituteurs déjà en fonctions, la Suisse a donné un exemple précieux à toutes les nations. Exemple précieux, d'abord parce qu'il fournit le moyen d'arriver plus vite à l'introduction de l'enseignement manuel dans les écoles, et en second lieu, parce que ce moyen est peu dispendieux. En effet, dans tous les pays, ainsi qu'en Suisse, les lycées, les écoles normales vides, pendant les vacances, peuvent donner l'hospitalité de leurs salles, de leurs dortoirs, de leurs collections.

CHAPITRE VI.

Ecole Tournefort.

Nous avons démontré l'importance et la nécessité de l'enseignement manuel à l'école primaire ; nous avons indiqué ce que devait être cet enseignement, et avons prouvé qu'il devait surtout être donné par l'instituteur lui-même.

Maintenant, nous allons faire voir l'enseignement manuel fonctionnant dans diverses écoles ; nous commencerons par l'école Tournefort, de Paris.

C'est à cette école, dirigée par M. Laubier, que fut mis en pratique pour la première fois, avec un plein succès, le nouveau mode d'éducation professionnelle : l'enseignement manuel.

M. Laubier, à l'approche des Prussiens, en 1870, s'était réfugié dans Paris ; on lui confia alors la direction de l'école de la rue Tournefort. Aux aptitudes de sa profession, M. Laubier joignait une grande habilité pour les travaux du bois et pour la reliure. Aussi se fit-il un véritable plaisir d'initier ses élèves à ces travaux. Les plus âgés d'entre eux considéraient comme une fête d'aller le jeudi servir d'aides à leur maître, et de travailler sous ses yeux selon leur force et leur adresse.

" Il y avait dix-huit mois, dit M. Clavel, membre du conseil municipal de Lyon, que cette humble école prospérait, grâce à l'intelligente direction de l'instituteur-ouvrier, quand un professeur de la Faculté de droit, membre du conseil municipal, M. Léveillé, dans une visite qu'il fit à l'école de la rue Tournefort, remarqua les

outils du maître et les produits de son habileté. Il insista auprès des membres de la délégation territoriale pour qu'on établit dans cette école un atelier où les enfants pourraient apprendre à tourner le bois et à relier les livres. M. Salicis obtint qu'on y installât de toutes pièces des ateliers pour l'enseignement de la menuiserie, de la forge et du modelage, de l'ajustage, de façon à former un véritable *enseignement manuel primaire.* Le conseil municipal de Paris vota d'abord, en 1873, une subvention de 5,000 francs ($1000). Il l'a portée à 8,000 francs ($1,600) depuis 1873."

L'école Tournefort est petite, mais gaie.

" Le préau est minuscule, dit M. A. Bougueret, agrégé de l'université, comme la cour, comme l'école. Il sert cependant de musé scolaire, de réfectoire, de salle de conférences, etc. Les bancs où s'assoient les élèves peuvent, en un clin d'œil, par le moyen de planches et de supports, se transformer en table pour le repas du midi. Le préau est au fond de la cour; au-dessus s'étendent les ateliers de la menuiserie, du tour, de la forge."

Les murailles disparaissent sous des milliers et des milliers d'objets tournés ou sculptés, d'objets en plâtre, d'objets en pierre fabriqués par les élèves, avec beaucoup de fini, de délicatesse, d'art. On conçoit difficilement que des enfants aient pu faire de semblables ouvrages. Ce sont bien pourtant des enfants qui les ont exécutés.

L'enseignement intellectuel à l'école Tournefort est aussi complet que possible. L'ordre, la propreté, la santé y règnent constamment. Pour éviter aux enfants des sorties qui, par les mauvais temps de l'hiver, peuvent leur être funestes, le directeur, grâce à un fourneau économique établi près de l'école, procure à ses élèves un repas d'aliments chauds, de *un* ou *deux* sous la portion.

Le programme d'études suivi à l'école Tournefort est le suivant:

" 1° Continuation et extension de l'enseignement scolaire;

" 2° Etude et maniement des matières premières;

" 3° Dessin d'après le relief, modelage, moulage, sculpture sur bois, sur pierre tendre, dessin géométrique et lavis;

" 4° Pratique des procédés et outils généraux, travail à l'établi, à la forge, au tour, à l'étau;

" 5° Enseignement technique, tenue des livres, géographie industrielle et commerciale, premiers éléments de la science économique;

" 6o Levé à la règle, à la fausse équerre et au compas d'épaisseur d'une pièce exécutée ou d'une machine, simple tracé de l'épure à une échelle donnée, croquis à main levée avec report des côtés;

" 7o Invention, tracé, exécution de projets simples."

A première vue, ce programme paraît ne pouvoir s'exécuter qu'au détriment des études primaires proprement dites; il semble que si les élèves de l'école Tournefort deviennent experts dans les travaux manuels, ils doivent être inférieurs, quant aux études intellectuelles, aux élèves des écoles où l'enseignement manuel n'est pas pratiqué.

Il n'en est rien, cependant. Par une intelligente distribution du temps, le directeur de l'école, M. Laubier, a su trouver un certain nombre d'heures par semaines qui ont été consacrées aux travaux manuels sans que les études primaires aient eu en rien à souffrir. Et la preuve, c'est qu'aux examens du certificat d'études et au concours d'admission aux écoles primaires supérieures, les élèves de l'école Tournefort obtiennent *autant de succès, sinon plus*, que les élèves des autres écoles.

CHAPITRE VII.

Ecole Tournefort.—Travail dans les ateliers.

Dans un rapport de M. Lang, directeur de l'école Lamartinière à Lyon, à la date de 1884, nous trouvons des détails précis sur le classement des élèves et l'organisation du travail à l'école Tournefort. " Cette école, dit-il, comprend deux catégories bien distinctes d'élèves : 1o les enfants de l'école primaire proprement dite, formant, suivant leur âge et leur degré d'avancement, quatre classes de cinquante élèves chacune; 2o les élèves de la classe dite *spéciale* ou *complémentaire*, qui sont au nombre de cinquante, soit en tout deux cent cinquante écoliers.

" Les élèves sont à l'école 8 heures et demie par jour; dès leur entrée à l'école, les enfants vont aux ateliers manuels."

Les enfants restent en général quatre ans à l'école primaire; le nombre d'heures consacrées aux divers travaux manuels varie chaque année. Ainsi : " En première année, les élèves ont trois heures par semaine de technologie, deux heures de modelage, une heure de menuiserie et de forge et une heure de leçons de choses à l'atelier.

" En deuxième année, deux heures de technologie, deux heures de modelage, deux heures de menuiserie et de forge.

" En troisième année, deux heures et demie de technologie, deux heures de modelage, trois heures de menuiserie, tour et forge."

" En quatrième année, une heure et demie de technologie, deux heures de modelage et trois heures de menuiserie, tour et forge."

M. Lang indique ensuite l'organisation du travail pour la classe spéciale ou complémentaire. Cette classe comprend deux catégories d'élèves : 1o ceux qui ont leur certificat d'études ou qui se préparent pour l'obtenir ; 2o ceux qui sont en retard pour leurs études primaires, mais qui sont âgés d'au moins douze ans. Nous donnerons plus tard des détails sur cette classe spéciale.

" Il y a à l'école Tournefort, ajoute M. Lang, sept maîtres de travaux manuels ; deux pour la menuiserie, deux pour le tour, deux pour la forge et l'étau et un pour le modelage.

" Il y a dans les ateliers huit établis, deux tours à bois, un tour pour le fer, douze étaux, une forge et trois machines à percer."

L'économie la plus stricte règne dans tous ces ateliers, où l'on utilise jusqu'au moindre morceau de bois; on peut ainsi arriver à des résultats importants avec des ressources très restreintes.

MM. Dauteuil et Fontaine, instituteurs dans le département de la Somme, ont visité l'école Tournefort en 1885, et ils parlent comme suit des ateliers:

" Les murs de l'atelier où se font l'ébénisterie, la marqueterie, le tournage du bois et du fer, sont recouverts de spécimens des travaux d'élèves, représentés par de très petites pièces et disposés graduellement depuis le travail du début jusqu'aux ouvrages difficultueux exécutés par les plus grands et les plus habiles des élèves.

" Le second atelier, où sont installés la forge et plusieurs étaux, a aussi ses murs garnis de pièces ajustées, à côté desquelles on en aperçoit d'autres indiquant les différentes phases par lesquelles le fer en lames ou en barres a dû passer avant de devenir outil, instrument ou pièces quelconques..... C'est vraiment l'enseignement du travail rendu sensible par l'aspect et de la façon *la plus propre à frapper l'esprit de l'enfant.*

" Les élèves sont exercés à tour de rôle, dans ces ateliers, pendant un nombre d'heures qui varie suivant leur âge, ou plutôt suivant la classe à laquelle ils appartiennent; mais tous y prennent part.

" Ainsi les commençants *de six ans* reçoivent de petites planchettes de 0m, 25, sur 0m, 15 et 0m,05 d'équarissage, sur lesquelles les traits au crayon ont été faits. Ils en suivent les lignes avec la râpe, après avoir assujetti ces planchettes dans un étau de sculpteur. D'autres exercices à la scie ou bédane succèdent.

" A la forge, ils traînent des limes sur de larges surfaces planes de fer et frappent à l'enclume sur du plomb.

" Au tour, ils apprennent à faire marcher la pédale et s'exercent peu à peu à tourner les cylindres avec la gouge et le fermoir.

" Quant au modelage, ils s'exercent en dessinant sur l'ardoise et en imitant, au moyen de la glaise, les petits modèles en relief qu'on leur met entre les mains. Les outils des élèves sont faits dans l'école."

Comme le dessin accompagne toute espèce de travail, et qu'aucun ouvrage n'est exécuté sans, au préalable, avoir été dessiné, il se forme à l'école Tournefort des véritables petits artistes. On en a la preuve en y remarquant, en grand nombre, des chapiteaux très bien sculptés, des feuilles d'acanthe, des médaillons et des bustes d'une réelle valeur.

La méthode suivie dans cette école, dit M. Bourgueret, " consiste à tenir toujours éveillée l'intelligence, tandis que les bras fonctionnent, à subordonner l'outil à la pensée, en sorte que le travail manuel, bien loin de nuire au développement intellectuel, y contribue pour une grande part; à faire de ce genre de travail une récréa-

tion, une *récompense* plutôt qu'une tâche obligatoire ; enfin, elle a pour objet de susciter et d'utiliser toutes les aptitudes de l'enfant, pour déterminer en son esprit une *vocation* nette et inébranlable."

Cette méthode, pour répondre au besoin de l'enfant d'agir et de créer, a voulu donner un objet à son activité. M. Laubier, s'inspirant des paroles du rapporteur de la Commission sénatoriale chargé d'examiner le projet de loi sur les écoles manuelles, s'est efforcé " d'éveiller d'abord les sens de la vue et du toucher ; de familiariser l'œil avec la régularité des formes, l'harmonie des couleurs ; d'exercer la main, dès l'âge le plus tendre, pour lui donner l'adresse, l'aisance, la sûreté du mouvement ; de faire remonter l'élève d'une idée à une autre, de l'exemple au principe pour revenir de la règle à l'application."

En employant ces moyens d'exécution, et en appliquant les principes posés par M. Salicis, créateur de l'enseignement manuel primaire, M. Laubier a obtenu les plus grands succès dans l'école Tournefort qu'il dirige avec tant d'habilité.

Ces succès sont tels qu'en sortant de cette école, les élèves n'ont plus besoin que d'une année, ou deux années au plus, d'apprentissage. Ils trouvent tous, dès leur sortie, de bonnes places dans les ateliers, et un grand nombre de patrons, comprenant la valeur d'un enseignement ainsi pratiqué, viennent très souvent demander des apprentis à l'école Tournefort.

CHAPITRE VIII

Ecole Tournefort—Les diverses classes.—

L'école Tournefort comprend 5 classes dans lesquelles les cours pratiques : *modelage* et *sculpture, menuiserie, tours au fer et au bois, serrurerie, forge,* ont un nombre d'heures égal à :

2 hrs	par sem.	pour la	4e cls.	(6 ans, 7 ans)
4	"	"	3e "	(8 ans, 9 ans)
5	"	"	2e "	(10 ans, 11 ans)
7	"	"	1e "	(12 ans, 13 ans)
16	"	"	clas spéciale	(14 ans, 15 ans)

Le nombre d'heures consacrées au travail manuel est donc en raison directe du degré de chaque classe.

Les 250 élèves de l'école sont répartis dans les ateliers de telle sorte qu'ils vont deux fois par semaine au modelage, une fois à la forge et deux fois à la menuiserie.

Il n'y a d'exception à cette règle que pour les élèves dont les parents désignent une certaine spécialité ; ces élèves vont alors

trois fois par semaine à l'atelier spécial, et une fois dans chacun des deux autres.

L'enseignement manuel comprend quatre parties : la *technologie*, la *théorie*, le *tracé des épures* à une échelle donnée ; ces trois parties sont enseignées par les instituteurs. La quatrième : *travail à l'aide de l'outillage* est du ressort des maîtres-ouvriers.

Pour faciliter l'enseignement, il y a à l'école Tournefort des collections, des estampes, des modèles, des livres et quelques appareils.

La méthode suivie pour l'enseignement du travail manuel est basée sur la diversité des occupations.

Chaque élève, à son arrivée à l'école, est désigné pour tel ou tel atelier et va tous les jours ou au moins tous les deux jours dans un atelier différent. Il s'initie et s'habitue ainsi aux travaux de tous genres dont on s'occupe à l'école. Son attention est, de la sorte, constamment éveillée et l'habileté n'y perd pas le moins du monde.

Avant d'exécuter l'objet qui lui est indiqué il fait pour la menuiserie et la forge un dessin exact de cet objet ; pour le modelage et la sculpture, un croquis rapide. En opérant ainsi, l'élève ne peut que bien comprendre ce qu'il doit faire et il en conserve une trace bien nette dans son esprit.

Le but de l'enseignement manuel à l'école Tournefort, comme dans les écoles primaires, n'est pas de faire des apprentis expérimentés, mais de mettre les enfants, à leur sortie de ces écoles, à même d'avoir une certaine connaissance du métier auquel il vont se livrer. Ainsi façonnés, ils pourront être des apprentis utiles, et le temps d'apprentissage sera pour eux plus profitable et surtout beaucoup moins long que pour les enfants qui ne savent rien du travail manuel.

Et si parmi ces enfants, il s'en trouve qui veulent aller dans les écoles d'Arts et Métiers : Chalons, Aix, Angers, où le travail manuel est enseigné avec beaucoup plus de développement, quelle facilité n'ont-ils pas pour réussir !

Ils peuvent entrer dans les écoles qui préparent aux écoles des Arts et Métiers à l'âge de douze ans, et ils ont déjà fait six ans de travail manuel dans les conditions que nous venons d'indiquer à l'école Tournefort.

Dès leur début on n'exige pas de ces enfants, faisant l'apprentissage du travail manuel, un travail complètement fini, bien fait ; on procède par à peu près, et on arrive insensiblement à de véritables progrès, à des ouvrages bien finis, comme le prouvent les nombreux travaux exposés à l'école.

En outre, la façon dont on stimule l'émulation de ces enfants entre pour une bonne part dans leur rapide progrès. " Une liste circule le samedi dans toutes les classes ; les maîtres indiquent huit ou dix élèves qui par leur exactitude, leur application au travail, méritent d'y figurer. L'apposition d'un cachet spécial sur les cahiers des devoirs indiquent l'inscription au tableau d'honneur. Les inscriptions sont totalisées à la fin de l'année ; elles deviennent

la base de récompenses proportionnelles. On a vu souvent des élèves se désoler parce que leurs noms ne figuraient pas ou cessaient de figurer au tableau d'honneur."

La méthode d'enseignement à l'école Tournefort peut se résumer ainsi :

Diversité, facilité, attrait dans l'exécution du travail.

Pour donner l'enseignement que nous venons de retracer, il y a l'école un directeur, six instituteurs, sept maîtres-ouvriers.

Les instituteurs sont nommés par l'administration, les maîtres-ouvriers, désignés par l'administration sur la présentation du directeur, sont ou de petits patrons du voisinage ou de bons ouvriers fournis à l'école par les patrons eux-mêmes.

LE BUDJET EST AINSI ÉTABLI

Directeur	F. 2,000			
Cours Supérieur, 1er Instituteur	1,000			
Cours Supérieur, 2e Instituteur	700			
Cours moyen, 1er instituteur	600			
do 2e do	600			
Cours élément, 1er instituteur	600			
do 2e do	600			

MAITRES OUVRIERS

Professeur de modelage	3,000			
do de forge	1,152			
do de mécanique	792			
do de menuiserie	1,152			
do d'ébénisterie	792			
do de tour à métaux	1,152			
do de tour à bois	732	8,832	6,100	14,932

MATÉRIEL

Bois, fer, zinc, plâtre, pierre tendre, outils, modèles, ouvrages techniques...	1,063
Total	frs. 15,995

Ou trois mille deux cents piastres.

Ce qui donne 13 piastres environ par an pour chacun des 250 élèves.

De nos jours l'école Tournefort jouit d'une réputation universelle ; elle a été visitée par plus de quinze cents personnes de France et d'Algérie et par plus de trois cents étrangers.

Parmi ces étrangers : l'empereur du Brésil, le président de l'Union des cercles ouvriers d'Angleterre, un attaché du ministère

de l'Instruction publique de Russie, le commissaire des Etats-Unis à l'exposition universelle.....

Dans toutes les expositions scolaires, l'école Tournefort a obtenu les plus flatteuses récompenses.

En présence des magnifiques résultats donnés par cette école, le travail manuel a été organisé, dès 1882, dans 90 écoles communales de Paris. On a créé ces ateliers, dont le budget dépasse 450,000 fr. par an, avec la conviction que l'apprentissage primaire contribuerait d'une manière notable, au bout de quelques années, au relèvement et à la rénovation de l'industrie française.

CHAPITRE IX

Ecole Diderot.—Son but.

L'école Diderot, ainsi que ses similaires au Havre, à Rouen, à Reims, à Lyon, etc., a été fondée pour faire des apprentis habiles. Conséquemment, les travaux manuels qu'on y exécute et l'enseignement pédagogique qu'on y donne sont plus élevés que ce qui se fait ou s'enseigne à l'école primaire. De plus, les enfants n'y sont pas admis avant l'âge de 13 ans, lorsqu'ils sont déjà passés par l'école primaire.

L'école Diderot fut la première école municipale d'apprentis fondée par la ville de Paris ; elle devait servir de modèle à toutes celles dont la grande ville et les départements seraient plus tard dotés.

Quelle était la pensée qui a conduit à créer cette école Diderot, et à quelles nécessités devait répondre cette création ? M. le sénateur Corbon va nous le dire :

" Depuis bien des années déjà, des personnes clairvoyantes avaient reconnu l'impérieuse nécessité de créer un enseignement professionnel. On savait que généralement l'apprentissage des métiers divers se faisait de la manière la plus déplorable, tant au point de vue technique qu'au point de vue de la moralité des enfants."

Si on remontait assez loin dans le passé, on pourrait prouver la très grande ancienneté de l'adjonction des travaux manuels aux travaux ordinaires de l'école, afin de développer, en même temps que la capacité intellectuelle, la dextérité manuelle. Nous donnerons seulement un exemple qui date de 1725 et qui nous est fourni par M. de Valserre :

" De 1725 à 1745, existait dans une commune de la province du Dauphiné, une école primaire où l'instituteur, aidé de son épouse, avait introduit le travail manuel, et où les élèves étaient initiés, selon leur goût, leur âge, leur tempérament, aux divers travaux industriels ainsi qu'aux travaux agricoles. Puis cet instituteur

ayant été nommé en Bretagne, adressa aux Etats de cette province un *Mémoire* des plus intéressants pour les déterminer à généraliser dans le pays l'ingénieux système d'éducation intégrale qu'il avait si heureusement pratiqué pendant quarante ans dans le Dauphiné."

La Constitution de 1848 portait dans un de ses articles la création d'un enseignement professionnel. Le gouvernement du second empire, qui ambitionnait de le créer, en avait compris toute l'importance au point de vue de l'industrie française.

Dès le lendemain des désastres causés par la guerre avec la Prusse, la création d'un enseignement professionnel se "formulait magistralement dans un *Mémoire* présenté à M. Léon Say, alors préfet de la Seine. C'était en décembre 1871, et l'auteur du *Mémoire* était M. Gréard, directeur de l'enseignement primaire de ce département.

L'école Diderot, ouverte en janvier 1873, commença avec dix-sept élèves ; elle en avait cent onze à la fin de la première année ; deux cent cinquante en 1880. Elle en aurait bien davantage si la place ne faisait défaut.

Pour être admis à l'école Diderot, on exige des élèves, âgés au moins de 13 ans, le certificat d'études. La durée de l'apprentissage est de trois ans. "Pendant la première année, dit encore M. Corbon, les apprentis passent par les industries diverses qui sont exercées dans l'établissement. Ils font un stage dans chaque atelier professionnel, d'abord pour s'initier à l'ensemble des travaux manuels, ensuite pour prendre et donner conscience de ce qui convient le mieux à leur tempérament et à leurs aptitudes. Après cette première année d'épreuves, la *rotation* étant faite, l'élève, paternellement guidé par le directeur des travaux, choisit le métier à l'apprentissage définitif duquel il consacrera les deux années suivantes."

Mais l'enseignement intellectuel doit avoir sa place dans cette école ; aussi "pendant les deux premières années, les élèves passent six heures par jour dans les ateliers et *quatre heures dans les classes* pour compléter leur enseignement primaire. Dans la troisième année, le travail de l'atelier est de huit heures par jour, et celui des *classes de deux heures.*"

L'esprit de routine, très tenace partout, a élevé et élèvera longtemps encore des objections contre l'apprentissage dans l'école."

De ces objections, les deux principales sont : la première que ce n'est pas à l'école, mais dans l'atelier de l'industrie privée seulement que les apprentis peuvent "attraper" la science et le tour de main du métier, parce qu'ils sont à même de voir constamment la manière dont opèrent les ouvriers, et que rien ne peut remplacer cet enseignement pratique de tous les instants.

La seconde objection consiste à prétendre que le temps passé par l'enfant à s'essayer à des travaux variés pour prendre connaissance de ce à quoi il est propre, est du temps perdu, et que les deux années pendant lesquelles il est fixé à une spécialité définitive sont

insuffisantes pour qu'il puisse devenir un praticien passable, et qu'en conséquence l'école d'apprentis n'atteindra pas le but qu'elle se propose : faire des apprentis habiles.

Ces deux objections principales, on peut le prouver facilement, n'ont pas plus de fondement l'une que l'autre.

A l'époque actuelle où " les petites entreprises ont fait place aux grandes, les modestes ateliers aux ateliers immenses, les patrons sont des chefs d'industrie, ingénieurs ou capitalistes. Les ouvriers sont tenus à grande distance de ces patrons ; ils sont soumis à des règlements sévères ; fixés, par la division du travail, à une spécialité simplifiée dont l'apprentissage servirait très peu à l'enfant. D'ailleurs, la maison ne se soucie pas de faire des apprentis, et, de fait, les grands établissements n'en font plus. Dans les usines, fabriques, grands ateliers, où l'on emploie des enfants, ce n'est pas pour leur apprendre un métier, mais pour les utiliser à un travail très simplifié, à titre de rouages vivants."

Même dans les petits ateliers, par suite de la nécessité de produire le plus vite et le meilleur marché possible, le travail est forcément divisé, et par suite l'apprenti peut très rarement apprendre comment se confectionne un produit dans son ensemble.

C'en est fait réellement du véritable apprentissage dans les ateliers privés et ce qu'on appelle apprentis n'y sont qu'à l'état d'enfants de peine, " et ne pourront être plus tard que des hommes de peine."

Si donc on ne fait plus d'apprentis dans les ateliers de l'industrie privée, il faut bien les faire à l'école. Car les apprentis habiles sont seuls capables de faire des ouvriers véritables sachant bien leur métier.

La première des deux principales objections ne tient pas devant les faits. Elle " prouve seulement de la part de ceux qui s'en font une arme contre les écoles professionnelles une profonde ignorance de l'état des choses."

CHAPITRE X.

Ecole Diderot.—Quel doit y être l'enseignement pédagogique ?

La seconde objection faite contre l'apprentissage dans l'école n'est pas mieux fondée que la première. On peut la diviser en deux parties : 1° les essais faits pendant la première année sont du temps perdu ; 2° les deux années suivantes sont insuffisantes pour faire un apprentissage convenable.

1° Pour l'apprenti, placé dans un atelier privé, la première année se passe à faire des corvées plus ou moins écœurantes qui ne le

préparent pas à l'exercice de son métier; c'est donc bien là une année perdue.

" Dans l'école professionnelle, au contraire, dit M. Corbon, la première année est pour l'élève certainement fructueuse. Outre qu'il complète son instruction primaire, il n'a pas à dérober, pour ainsi dire, les procédés du travail; chacun se fait un devoir de les lui apprendre. Il est dispensé de toute corvée, comme il est préservé de toute influence malsaine. Il y a donc pour lui autant d'avantages à passer cette première année dans les ateliers de l'école professionnelle, qu'il y aurait d'inconvénients de toute sorte à la passer dans les ateliers privés."

" Ce n'est pas tout. Pendant les stages de quelques mois qu'il a faits dans trois ou quatre métiers différents, l'élève a pu s'initier à la pratique des procédés particuliers à chacun d'eux, et non seulement ce qu'il y aura appris ne sera pas oublié, mais ces exercices variés auront ouvert son intelligence, élargi ses idées professionnelles, développé sa dextérité, enhardi son esprit, et cela lui sera certainement d'un grand secours pour l'exercice de sa profession définitive."

Et si dans un de ces moments de crise, si fréquents dans l'industrie, l'ouvrage vient à manquer dans le genre de travail de l'ouvrier, grâce aux notions qu'il aura apprises de plusieurs métiers différents, il lui sera bien plus facile qu'à tout autre d'éviter les tortures et les misères du chômage en se livrant à un autre métier.

Donc la première année, consacrée par l'élève à chercher sa voie, non seulement n'est pas du temps perdu, mais au contraire, elle lui offre de sérieux avantages en le mettant mieux à même de parer aux nombreuses éventualités qui l'attendent dans sa carrière.

2° Après " la *rotation* tout à fait nécessaire de la première année, ajoute M. Corbon, les deux années suivantes suffiront à faire un bon travailleur, à cette condition expresse que l'élève aura été intelligemment initié à la pratique de la profession choisie. Sans doute, il aura besoin encore, étant entré dans les ateliers privés, de se fortifier dans le maniement des outils, et de se faire aux procédés particuliers des maisons où il travaillera. Mais ce sera bientôt fait, et, en moins de deux années, avec les connaissances préparatoires qui font défaut à la masse des ouvriers, il deviendra un praticien d'élite."

La seconde objection, on le voit, n'a pas plus de valeur que la première.

Quel doit être l'enseignement pédagogique à l'école Diderot et dans les écoles semblables ?

Cet enseignement pédagogique doit être purement et simplement complémentaire de celui de l'école primaire. Si " on l'élargissait, en y introduisant certaines leçons de science, on risquerait de faire des fruits secs aussi bien pour la vie intellectuelle que pour la vie ouvrière."

En effet, les élèves, qui entrent à ces écoles d'apprentis, viennent

de sortir de l'école primaire. Ils ne sont donc pas suffisamment préparés à un enseignement scientifique, et les longues heures qu'ils passent à l'atelier, les efforts d'esprit et de corps qu'ils sont tenus d'y faire, ne les mettent pas à même de pouvoir profiter de leçons arides qui d'ailleurs sortent du cadre de l'enseignement secondaire.

L'enseignement pédagogique ainsi maintenu dans de sages limites, on a pensé qu'il serait bon de donner aux élèves " un enseignement qui éveille fortement leur curiosité scientifique et le besoin de connaissances générales en histoire, en géographie et toutes choses qui complètent l'enseignement primaire et nourrissent heureusement l'esprit." Pour atteindre ce but le directeur de l'école Diderot, aidé de quelques autres professeurs, fait des conférences familières aux élèves sur ces diverses matières.

Dans l'enseignement technique supérieurement donné par le directeur des travaux, M. Bocquet, et par ses aides, on se garde de la sècheresse pédantesque dans les leçons, comme de toute parole malsonnante et de tout ce qui ressemble à de la brutalité. Car, dit M. Corbon : "La vertu essentielle des directeurs, des professeurs et contre-maîtres doit être la patience, la mansuétude, les allures amicales, en un mot, tout ce qui va au cœur des enfants, et provoque leur sympathie en même temps que leur bonne volonté. Il faut prouver aux enfants qu'on les aime pour en être aimés."

L'enseignement professionnel donné à l'école Diderot a toujours produit des résultats satisfaisants. Les élèves qui en sortent, après la troisième année, avec un certificat d'apprentissage, se placent rapidement et dans de bonnes conditions. Plusieurs même sont promptement devenus contre-maîtres, et la direction de l'école reçoit des demandes fréquentes d'ouvriers et de nombreuses lettres de félicitations.

CHAPITRE XI.

Ecole diderot—Programmes.

L'enseignement pédagogique à l'école Diderot comprend les matières suivantes :

1ère année. — *Langue française :* grammaire, orthographe. *Langue anglaise :* lecture et écriture ; éléments de grammaire. *Mathématiques :* arithmétique, géométrie plane, applications. *Chimie :* éléments de chimie générale. *Physique :* éléments de physique, propriétés générales des corps. *Technologie :* matériaux, leur provenance, leurs propriétés, leurs usages, Outils à la main. *Histoire :* notions d'histoire générale jusqu'aux temps modernes. *Géographie :* de l'Asie, de l'Afrique, de l'Océanie. *Dessin :* croquis à main levée, épures de géométrie.

IIe ANNÉE. — *Langue française :* compléments de grammaire ; exercices de rédaction. *Langue anglaise :* grammaire syntaxe, versions, thèmes, conversation. *Mathématiques :* compléments d'arithmétique, géométrie, mesure des surfaces, arpentage, nivellement. *Chimie :* chimie industrielle, métallurgie. *Physique :* physique industrielle, application. *Technologie :* organes élémentaires des machines, procédés de fabrication. *Mécanique :* mécanique élémentaire, applications. *Histoire :* histoire des temps modernes, découvertes scientifiques et industrielles. *Géographie :* de l'Europe et en particulier de la France ; commerce et industrie. *Dessin :* croquis à main levée d'après modèles ; épures de géométrie.

IIIe ANNÉE.—*Langue française :* rapports sur des visites d'ateliers ou d'usines. *Mathématiques :* notions d'algèbre et de trigonométrie ; éléments de la géométrie dans l'espace, courbes usuelles. *Chimie* et *Physique :* compléments de physique et de chimie. *Technologie :* description des machines-outils ; moteurs à vapeur ; petits moteurs. *Mécanique :* compléments de la mécanique ; résistance des matériaux. *Dessin :* levé d'outils et de machines ; croquis à main levée d'après modèles en bois ou en métal ; épures de géométrie. *Comptabilité :* notions de comptabilité et d'économie politique.

Cet enseignement pédagogique, déjà assez élevé, doit être maintenu dans les limites qui en font, nous l'avons déjà dit, le complément de celui de l'école primaire. S'il en était autrement, ce serait un enseignement inutile, et en outre un temps précieux perdu pour les élèves.

De plus ces élèves, qui saisiraient peu ou point des leçons trop scientifiques, s'ennuieraient et, peu à peu, pour tuer le temps, ils s'habitueraient à jouer, à la sourdine, pendant le temps des classes et porteraient bientôt cette habitude dans leurs autres cours.

Voici maintenant le programme de L'ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL pendant les trois ans.

Comme nous l'avons dit, *pendant la première année, les apprentis passent successivement dans les ateliers du fer et du bois* pour rechercher leur aptitude.

IIe ANNÉE.—*Forge :* exercices préliminaires, soudures diverses. *Tours sur métaux :* confection des outils, affûtage, tournage de pièces simples, alisage. *Petite mécanique :* outils, ajustage et tournage de petites pièces. *Serrurerie d'art :* outils, clefs, serrures, serrurerie de bâtiment. *Précision :* exercices préliminaires, traçage, filetage à la volée. *Modelage :* modèles d'organes simples de machines. *Menuiserie :* affûtage des outils, assemblage, châssis divers. *Tours sur bois :* montage et affûtage des outils, manches et pièces simples, filetage à la volée.

IIIe ANNÉE.—*Forge :* Forgeage de pièces de machines. *Tours sur métaux :* arbres et alisages ajustés ; filetage de vis et d'outils ; filetage à la volée. *Petite mécanique :* petites machines, modèles de démonstration. *Serrurerie d'art :* ornements, feuilles, fleurs,

serrurerie artistique. *Précision :* appareils de physique et de télégraphie. *Modelage :* machines, outils, engrenages, planches à trousser. *Menuiserie :* portes, croisées, meubles, montages. *Tours sur bois :* tournage de modèles de fonderie, de pièces boisées et de cadres.

En outre de cet enseignement professionnel si complet, on s'applique à l'école Diderot à faire de *bons et habiles ouvriers*, c'est-à-dire qu'on apprend aux élèves, dans cette école-atelier, à produire vite et à produire bien. " Le but de l'enseignement de l'école, dit encore M. Corbon, ne serait pas atteint, si en sortant des ateliers de l'école pour entrer, à titre d'ouvrier, dans ceux de l'industrie privée, nos jeunes travailleurs n'opéraient pas mieux et aussi rapidement que les ouvriers ordinaires."

Pour obtenir ce résultat, le seul moyen à employer était de faire travailler les élèves à des travaux *commandés* et devant par conséquent être *utilisés*. En agissant ainsi, l'élève, pendant l'enseignement préparatoire de l'école, apprend le prix du temps, et évite de prendre l'habitude d'aller lentement dans ses travaux. Il ne peut avoir du cœur à l'ouvrage et s'appliquer à faire vite tout en faisant bien que si son travail est commandé et doit être utilisé.

Hors de cette condition, l'élève parviendra bien à exécuter convenablement des objets ; mais il n'y mettra aucun entrain, ne s'appliquera qu'à la perfection et opérera lentement. Plus tard, arrivé dans les ateliers de l'industrie privée, il continuera à travailler lentement, et ne gagnera que péniblement et insuffisamment sa vie.

CHAPITRE XII.

L'ŒUVRE DE SAINT-NICOLAS—SES TROIS SECTIONS.

L'œuvre dite de Saint-Nicolas, qui a atteint de nos jours un développement si remarquable, a eu les commencements les plus modestes.

Elle date de 1827, et fut fondée par un pieux ecclésiastique, homme d'un esprit élevé et surtout d'un grand cœur, M. l'abbé Béranger.

Frappé de l'influence souvent néfaste qu'avaient sur les ouvriers avec lesquels ils sont toujours en contact des contre-maîtres irréligieux et révolutionnaires, M. Béranger voulait, tout en instruisant les enfants destinés à être ouvriers, former dans de bonnes écoles les plus intelligents, les plus instruits, afin qu'ils pussent devenir des contre-maîtres habiles en même temps que des hommes religieux.

Dans ce but, il réunit à Paris, dans une mansarde, sept enfants auxquels il donna un instituteur qui, tour à tour, les instruisait et les faisait travailler manuellement.

L'initiative privée venait de fonder une grande et belle œuvre ; il fallait la soutenir, l'étendre, l'établir solidement.

De graves difficultés se présentaient, résultant d'abord du double enseignement qu'on voulait donner : enseignement intellectuel, enseignement manuel. Ce double enseignement exigeait deux sortes de fonctionnaires : des instituteurs, des chefs d'ateliers. De plus, il fallait que ces fonctionnaires consentissent à suivre la même direction, à se bien pénétrer du but poursuivi. En outre, il y avait à craindre qu'après la mort de M. Béranger, on ne trouva personne qui voulut accepter la responsabilité de diriger et d'administrer une œuvre si vaste.

Mgr Béranger, car ce digne prêtre était devenu Monseigneur par un haut témoignage du pape Grégoire XVI, songea à créer une congrégation pour lui confier la direction de son œuvre. Il échoua dans ce dessein.

L'œuvre périclitait ; bientôt elle allait mourir ; son fondateur pria alors, 1858, S. Em. le cardinal Morlot de l'accepter telle qu'elle était avec sa prospérité très réelle, puisque plus de *onze cents enfants* s'y trouvaient, mais aussi avec son déficit.

Mgr Morlot reçut donc cette œuvre des mains de Mgr Béranger ; son successeur, Mgr Darboy, lui apporta le concours de son zèle et de son ardent dévouement. Après la mort de cet illustre archevêque dont le "souvenir est désormais confondu avec les gloires de Paris," Mgr Guibert continua à cette œuvre la sollicitude que lui avaient témoignée ses prédécesseurs, et en accepta la présidence. "L'utilité de l'œuvre m'était bien démontrée," disait l'archevêque de Paris en 1872. Puis, à la même époque, Mgr Guibert félicitait les membres du conseil d'administration d'avoir donné aux enfants, pour maîtres, des Frères qui ne sont pas des industriels, mais "des hommes qui font vœu d'élever la jeunesse sans en tirer le moindre profit temporel." Il les louait aussi d'avoir "compris que l'enseignement donné à Saint Nicolas devait être professionnel, c'est-à-dire approprié aux carrières que les enfants étaient destinés à suivre."

Peu après que Mgr Morlot eut reçu l'œuvre des mains de Mgr Béranger, on se résolut à offrir au F. Philippe, supérieur des Frères des Ecoles Chrétiennes, de charger sa congrégation de diriger Saint Nicolas de Vaugirard ; le révérend Frère accepta.

Le conseil d'administration, qui jusqu'alors avait mis au service de l'œuvre son zèle éclairé et son dévouement à toute épreuve, continua ses fonctions sous la nouvelle direction. Comme par le passé, il eut sous son contrôle mensuel les finances, les études et les ateliers.

Les Frères, eux, furent chargés de l'enseignement et de la surveillance de tout le personnel, des maîtres ouvriers, des chefs d'ateliers. Ils vivent et s'administrent suivant leur règle sans que le conseil d'administration puisse s'immiscer dans les questions de dis-

cipline religieuse et de nomination du personnel qui demeure tout entier sous la dépendance du supérieur de la congrégation.

L'œuvre de Saint Nicolas, qui a pour but de donner aux enfants une instruction primaire et professionnelle, compte trois sections :

Une à Saint Nicolas de Vaugirard, à Paris ; l'autre, à Issy, près Paris ; la troisième à Igny, dans le département de Seine-et-Oise.

A Igny se trouvent deux cents enfants à qui, outre l'enseignement intellectuel, on donne un enseignement plus particulièrement agricole.

Cet enseignement est si excellent qu'il a été décerné, cette année, à ces élèves, de nombreuses récompenses. Au concours régional de Melun, ils remportent dix prix ; au concours de Saint-Germain-en-Laye, sept prix, dont un grand prix d'honneur ; au concours général de Paris, douze prix et une mention ; au concours horticole de Paris, sept prix et une mention. (*Rapport officiel.*)

A Issy, on compte neuf cents enfants de 7 à 12 ans qui reçoivent une bonne instruction primaire et qui apprennent, en outre, dans le vaste jardin de la communauté, à devenir des jardiniers émérites.

Aujourd'hui, les cours de la rue de Vaugirard ont pris une importance remarquable, et leur réputation a, depuis de longues années, franchi les limites de la France. L'institut comprend 1200 élèves environ qui reçoivent une instruction plus développée. En effet, outre les matières enseignées dans les écoles primaires ordinaires, on leur apprend les divers genres de dessin, la physique, la chimie, la géométrie, la musique.

L'enseignement manuel tient une grande place à Saint-Nicolas de Vaugirard, car l'œuvre a surtout pour but, suivant en cela la généreuse pensée du fondateur, de faire des apprentis habiles et d'arriver même à produire de bons contre-maîtres.

Rien de plus admirable que l'organisation et le fonctionnement des ateliers dans lesquels la plupart des branches de l'industrie parisienne sont représentées. Les élèves ont le choix parmi quinze métiers différents. Ils peuvent devenir relieurs, tourneurs en optique, compositeurs typographes, imprimeurs typographes, monteurs en bronze, ciseleurs sur métaux, facteurs d'instruments de musique en bois, menuisiers, selliers, malletiers, sculpteurs sur bois, graveurs sur bois, facteurs d'instruments de précision, graveurs-géographes, mécaniciens.

Les enfants qui fréquentent ces établissements appartiennent, en général, à des familles pauvres qui ne pourraient s'occuper d'eux en aucune manière et les laisseraient vagabonder dans les rues et se perdre pour la société et pour la religion.

Quand ils en sortent, grâce à l'instruction intellectuelle et au métier qu'on leur a appris, ces élèves, pour la plupart, sont d'excellents ouvriers, quelques-uns deviennent des patrons fort experts ; et il n'est pas rare de rencontrer parmi eux des artistes. (*Revue des Deux-Mondes*, mars 1864.)

De nos jours, malgré la crise industrielle qui fait baisser le

taux du travail, le salaire des jeunes apprentis, au lendemain du jour où ils ont quitté l'école, n'est pas inférieur à 4 fr. 50. Grand nombre d'entre eux gagnent de 6 à 7 fr. Tel graveur a été rétribué, deux mois après sa sortie, au prix de 15 fr. par jour; un sculpteur sur bois a pu arriver à la somme de 20 fr. par journée de travail. (*Documents inédits.*)

En outre, des récompenses et des hommages publics sont décernés, chaque année, aux enfants qui suivent les cours de Saint-Nicolas.

L'atelier de ciselure a envoyé à l'exposition de Londres une garniture de cheminée d'une valeur de 4,000 fr. Cet ouvrage, d'une exécution fort délicate, est une merveille d'élégance et d'harmonie. Il supporte hardiment la comparaison avec les œuvres sorties de l'école de bronze de Paris.

Un meuble offert au Souverain Pontife Léon XIII a obtenu une médaille d'argent à l'Exposition des arts décoratifs; une bibliothèque, provenant également des ateliers d'ébénisterie de la rue de Vaugirard, a fait l'admiration de tous les connaisseurs. C'était assurément la plus belle œuvre de menuiserie qu'on pût voir au Palais de l'Industrie de Paris, l'année dernière. (*Rapports officiels. —Documents inédits.*) Un grand nombre de planches de la carte d'état-major général qui figureront à l'Exposition de 1889 ont été dessinées dans l'atelier des graveurs géographes.

Mais ce qui doit surtout intéresser le moraliste et le chrétien, c'est que ces enfants, dont la destinée était de devenir la proie du vice, ont été rendus d'utiles et bons citoyens et ont acquis des sentiments de morale et de piété, aussi bien que le souci de leur dignité.

Le prix de la pension est modique, 30 fr. (6 piastres) par mois. Moyennant cette petite somme, les élèves sont complètement entretenus de tout. A leur arrivée à l'établissement, on les dépouille de leurs vêtements que les parents emportent, et on leur donne l'uniforme de Vaugirard.

CHAPITRE XIII.

Ecole de Chicago.—Type de l'ecole de l'avenir.

En montrant le fonctionnement de l'Ecole Diderot à Paris, nous avons fait observer que l'enseignement manuel, ainsi que l'enseignement pédagogique, proprement dit, qu'on y donne, sont plus élevés que ces mêmes enseignements à l'école primaire.

La même observation doit être faite par rapport à l'Ecole d'enseignement manuel de Chicago, dont nous allons maintenant nous occuper.

Cette Ecole, qui occupe un superbe édifice de quatre étages, est

située sur le principal boulevard de la ville. Comme celles dont nous avons déjà parlé, cette Ecole est " le type de l'école de l'avenir ; l'école qui glorifie le travail ; l'école qui engendre la puissance ; l'école où le cerveau anime les muscles, où la pensée dirige le mouvement, où l'esprit, l'œil et la main constituent une invincible et triple alliance. C'est l'école que Locke a rêvée, que Bacon a désirée, et que Comenius, Pestalozzi et Frabel se sont vainement efforcés d'établir."

L'école d'enseignement manuel de Chicago, quoique elle ne reçoive de subvention ni de l'Etat, ni de la ville, est une école publique.

Elle a été établie par les membres du Club commercial. Dans leur grande expérience et dans leur longue pratique des affaires, ces membres avaient compris que la destruction de l'apprentissage tendait à faire grandement décroître la puissance industrielle de l'Amérique ; aussi, après une discussion approfondie, se décidèrent-ils à fonder une école d'enseignement manuel, pour laquelle ils souscrivirent une somme de cent mille dollars.

L'aphorisme de Bacon : " L'éducation est la culture de la légitime familiarité entre l'esprit et les choses," a pris corps à l'Ecole de Chicago. Les élèves dessinent les objets, puis les façonnent à la forge, à l'établi, au tour ; non pas principalement afin qu'ils puissent entrer dans des ateliers, et faire avec plus de facilité des objets semblables ; mais afin qu'ils puissent devenir plus forts intellectuellement et moralement. Afin surtout qu'ils puissent atteindre une plus grande portée d'esprit, une puissance plus variée d'expression pour de pouvoir résoudre les problèmes de l'existencee, quand ils entreront dans la vie active.

Le principe de l'éducation à l'Ecole de Chicago est que l'idée ne doit jamais être isolée de l'objet qu'elle représente. D'abord parce que l'idée qui est la perception réfléchie ou l'apparence de l'objet est moins clairement définie que l'objet lui-même ; secondement, parce que l'objet joint à l'idée rend l'impression bien plus intense. Séparée de l'objet, l'idée ne présente rien de réel, c'est un fantôme. L'objet est la chair, le sang, les os, les nerfs de l'idée. Qu'on essaye, par exemple, de faire comprendre à un enfant qui n'a pas de connaissance de la forme, comment est faite la terre. Quelques explications qu'on lui donne, il ne comprendra pas, il n'aura pas une idée exacte. Mais qu'on lui présente une orange, une balle et qu'on lui dise : " La terre est comme cela," l'enfant comprendra et cette impression ne s'effacera plus de son esprit.

Le " Kindergarten " est le père de l'école de l'enseignement manuel. Le Kindergarten vient le premier et conduit logiquement à l'école d'enseignement manuel ; le même principe les étaye tous les deux. Dans l'un comme dans l'autre, on cherche à faire naître la puissance en s'occupant des objets en même temps que des idées. Tous les deux ont des méthodes communes d'instruction, et doivent s'adapter à toute la durée de la période scolaire, ainsi qu'à toutes les écoles.

L'école d'enseignement manuel de Chicago tend, par l'éducation manuel, au complet développement de l'âge viril. Elle est, par-dessus tout, destinée à unir par des liens indissolubles la science et l'art, conférant ainsi au travail la dignité la plus haute et la plus méritée.

Et ainsi, lorsqu'il sera bien démontré que l'éducation atteint son degré le plus élevé par la combinaison de l'enseignement manuel avec l'enseignement intellectuel, le travailleur éprouvera un légitime orgueil ; car le sentiment intime que chacun de ses efforts intelligents l'instruit et l'élève parmi ses semblables, donnera plus de nerf à son bras et plus d'excitation à son cerveau, en lui apportant l'espérance et le courage.

A l'école de Chicago, on est convaincu que rien ne stimule et ne vivifie plus l'intelligence que l'usage des outils. L'enfant qui commence à faire un travail est amené d'abord à penser, à raisonner, à conclure. A mesure qu'il avance il est mis en contact avec les puissantes forces de la nature. S'il veut diriger, contrôler, appliquer ces forces, il doit d'abord se rendre maître des lois qui les gouvernent ; il doit rechercher les causes des phénomènes de la matière, et il serait bien étonnant si ces études ne le conduisaient pas à étudier les phénomènes de l'esprit. Ainsi l'enseignement des yeux et des mains réagit sur le cerveau, le pousse à faire des excursions dans le royaume des découvertes scientifiques, à la recherche des faits, pour, sous des formes pratiques, les appliquer à l'établi ou à l'enclume.

L'histoire des inventions et des découvertes prouve avec évidence la vérité de cette proposition que les investigations mécaniques, avec les outils dans les mains, amènent les facultés intellectuelles au plus haut point d'activité et d'excellence.

On peut véritablement dire que la pratique de l'outil stimule le développement de l'intelligence. On a remarqué à Rotterdam, Hollande, que les élèves qui emploient la moitié de la journée à des études intellectuelles et l'autre moitié à des travaux manuels, font des progrès aussi rapides que ceux qui passent toute la journée à étudier dans les livres et à méditer. Les mêmes résultats ont été constatés en Russie, en Bohême, en Angleterre.

Si dans l'école où l'enseignement manuel est donné, l'élève fait des progrès intellectuels aussi rapides que l'élève qui est élevé dans les autres écoles, il s'en suit que l'habileté dans l'usage des outils et la connaissance de la mécanique pratique sont un gain net pour les élèves qui suivent le nouveau système d'éducation. Et bien plus, puisque le peu d'élèves des rares écoles où se donne l'enseignement manuel font des progrès intellectuels égaux aux nombreux élèves des nombreuses écoles de l'ancien régime et puisque ils font de tels progrès dans un nombre d'heures d'étude moitié moins grand, on voit de suite combien est grand le préjudice que subissent ces millions d'élèves instruits par l'ancien système.

CHAPITRE XIV.

Ecole de Chicago.—Travail dans l'atelier.

Il y a à l'école d'enseignement manuel de Chicago des ateliers de dessinateurs, de charpentiers, de tourneurs sur bois, de fondeurs, de forgerons, etc.

Dans ces divers ateliers, la méthode d'enseignement est la même ; elle est dirigée par les mêmes principes ; elle tend au même but : *faire non seulement des ouvriers habiles, mais surtout faire des hommes.* Un rapide récit de ce qui se passe dans un atelier suffira donc pour faire connaître comment l'enseignement est donné à l'école de Chicago.

L'atelier des tourneurs sur bois va nous servir d'exemple.

Le professeur de cet atelier fait d'abord l'histoire de l'art du tourneur, qui se perd dans la nuit des traditions égyptiennes, qu'on trouve florissant chez les Grecs et les Romains, qui sert à embellir les cathédrales du moyen-âge, qui devient à la mode parmi la noblesse des 17e et 18e siècles, et qui a produit tant d'œuvres remarquables de nos jours. Quelques moments s'écoulent ainsi avec fruit.

Une autre partie de la leçon est ensuite employée à faire connaître la nature, les qualités, la valeur, les usages du bois qui va être travaillé : le noyer noir.

Le professeur, tenant dans la main un morceau de bois d'un brun pourpre, demande : " Comment s'appelle ce bois, où le trouve-t-on, à quel usage est-il surtout employé ? " Plusieurs élèves se lèvent pour répondre. L'un dit : " C'est du noyer noir ; " l'autre : " Il se trouve dans l'ouest de l'Amérique du Nord et il abonde surtout dans la vallée du Mississipi ; " un troisième : " On s'en sert pour les constructions et pour les meubles."

On explique ensuite que cet arbre grandit rapidement, qu'il peut être bien poli, et, qu'à l'usage et exposé à l'air, il devient complètement noir. On décrit ensuite ses fleurs, ses fruits ; on constate qu'il est en grande faveur dans l'Ouest, à cause de la rapidité de sa croissance et de ses nombreux usages.

Les courroies, les poulies, les roues, les tours ayant été mis en mouvement par la vapeur, chaque élève se place devant son tour. Il fait courir son outil bien aiguisé sur le bois qui tourne, pour faire soit un pied de table, soit un bâton de chaise, soit une petite palissade, etc. Le bois dont il doit se servir est aux pieds de l'élève et l'ouvrage qu'il doit exécuter, *dessiné par lui-même*, est sur son établi. Il travaille son bois jusqu'à ce qu'il ait pris la forme du dessin placé sur l'établi. Ainsi se passent les deux heures de la leçon pendant lesquelles le professeur a surveillé tous ces jeunes ouvriers, prêtant son assistance à ceux qui sont trop embarrassés. Les relations du maître et de l'élève sont d'ailleurs telles que l'élève adresse ses questions avant de s'engager dans une fausse voie. Mais

si la méthode de l'enseignement gradué est suivie, l'élève perd rarement l'avantage d'un pas fait sûrement pour comprendre et faire en avant le pas qui succède immédiatement. C'est la méthode russe, et c'est la méthode suivie dans tous les ateliers de cette école Dès que l'élève s'est rendu maître d'un outil, il se rend plus facilement maître de celui qui est au-dessus, car chaque outil donne une suggestion de la nature de celui qui lui succède, et chaque addition au fonds de connaissance de l'élève lui apporte une plus grande facilité de compréhension.

La leçon finie, chaque élève présente au professeur l'ouvrage qu'il vient de terminer. Celui-ci adresse alors ses critiques amicales. Il fait ses commentaires sur chaque ouvrage, il indique les défauts et demande les critiques des élèves. Elles se font librement. Une conversation animée s'en suit, amenant les explications du professeur sur les causes de ces défauts, et les conseils pour y remédier. Enfin les ouvrages des élèves sont marqués suivant leurs dégrés de perfection ; puis la leçon est terminée.

Les fondateurs de l'école manuelle de Chicago ont établi cette école parce qu'ils avaient la conviction que cette nouvelle éducation est mieux équilibrée que l'ancienne, qu'elle fait de l'élève un homme complètement armé pour la bataille de la vie, armé mentalement, moralement et physiquement. En conséquence, les exercices de l'atelier ont été combinés avec des exercices intellectuels d'un caractère assez étendu ; par suite certaines connaissances intellectuelles sont nécessaires pour être admis à l'Ecole. L'élève doit être âgé d'au moins quatorze ans, et aura à subir, avant son admission, un examen sur l'arithmétique, la géographie, la langue anglaise avec analyse grammaticale et logique, écrire une étude sur la ville de Chicago, son accroissement rapide, ses communications par eau et par terre, son commerce, ses manufactures, etc.

L'élève ayant été admis à l'Ecole de Chicago reçoit, pendant les trois ans qu'il y passe, l'enseignement suivant :

Première année — Arithmétique, Algèbre, Langue anglaise, Histoire, Physiologie, Géographie physique, Dessin mécanique et à main libre. *Travaux d'atelier :* Charpentiers, Tourneurs sur bois, Sculpteurs sur bois, soins et usage des outils.

Seconde année — Algèbre, Géométrie plane, Physique, Mécanique, Histoire, Littérature, Dessin géométrique et mécanique. *Travaux d'atelier :* Moulage, Fonderie, Forge, Ajustage, Soudure.

Troisième année — Géométrie, Trigonométrie, Tenue de livres, Littérature, Economie politique, Chimie, Dessin de machine et architectural. *Travaux d'atelier :* Outils pour Limeur, Tourneur, Ajusteur, pour forer, etc., Etude des soins et de la conduite des machines à vapeur et des chaudières.

On peut apprendre le latin à la place de la langue anglaise, de la littérature et de l'histoire. On enseigne chaque année les propriétés des matières : bois, fer, airain, etc dont on s'est servi.

Pendant toute la durée des cours, une heure par jour, au moins,

est consacrée au dessin et pas moins de deux heures au travail de l'atelier. Le reste du temps est employé à l'étude et à la récitation. Avant d'être gradué, chaque élève doit construire une machine d'après les dessins et les modèles qu'il a faits.

La nouvelle éducation, adoptée par l'Ecole de Chicago, uni intimement l'enseignement manuel et l'enseignement intellectuel. C'est, aujourd'hui, un fait reconnu que la science découvre et que l'art utilise, et que ces deux forces font mouvoir le monde moderne.

Le grand nombre de gens qui sont employés dans les arts industriels ne peuvent s'y distinguer sans une éducation scientifique. S'il n'a eu un enseignement manuel et technique, l'ouvrier de l'avenir ne peut espérer s'élever au-dessus du rang d'une pièce d'une machine. Pour éviter ce malheur, les écoles communales doivent être des établissements d'enseignement manuel aussi bien que d'enseignement intellectuel. Elles doivent faire ressortir la dignité du travail non pas seulement par des préceptes, mais par l'exemple. L'enseignement technique et manuel doit faire partie du système général d'éducation.

CHAPITRE XV

Ecoles des arts et métiers de Montréal.

Il y a quelques mois, l'Honorable colonel Rhodes, ministre de l'agriculture, de passage à Montréal, fut visiter l'Ecole des Arts et Métiers. Chef du département auquel ressortit cet établissement, le ministre a voulu, par cette visite, montrer quelle vive sympathie il avait pour cette Ecole, et prouver aussi que le gouvernement prenait un grand intérêt à son succès et à son développement.

Auprès du ministre se trouvaient MM. J. X. Perrault, B. J. Coghlin, A. Rhodes, surintendant des usines de MM. Peck, Benny et Cie, de Montreal. M. S. C. Stevenson, secrétaire du conseil des Arts et Métiers, la courtoisie faite homme, servait de guide aux visiteurs; il ne pouvait y en avoir de plus compétent, car tout le monde sait quels soins conciencieux, quel dévouement sans bornes M. Stevenson met au service de l'Ecole.

La visite terminée, une visite d'une heure, plusieurs allocutions ont été prononcées.

Le colonel Rhodes parla le premier. Enthousiasmé de ce qu'il venait de voir, il félicita, en termes émus, les jeunes gens des progrès déjà accomplis. Ces progrès sont la preuve des efforts que font ces jeunes gens pour devenir de braves citoyens, d'habiles ouvriers; aussi le ministre leur promit-il son appui le plus sérieux pour encourager l'école, la maintenir prospère, et la faire progresser. " Je ferai, dit-il, pour vous, jeunes gens, ce que je ferai pour ma propre famille. Vous réussirez avec du travail, car si Dieu n'a pas reparti à tous des aptitudes intellectuelles égales, il a

donné à tous le talent de la main qui, aidé, développé par l'enseignement que vous recevez, vous fera vite arriver à une grande habileté dans vos métiers."

M. J. X. Perrault félicita les élèves de l'enthousiasme qu'avait causé à l'Honorable colonel Rhodes la vue de leur travaux. Il adressa ses remerciements au ministre pour sec promesses qui font entrevoir un avenir brillant pour l'Ecole, et il lui signala comme un défaut sérieux la petitesse des locaux qui obligent à refuser l'entrée des classes à de nombreux jeunes gens pleins de zèle et de bonne volonté.

En terminant, M. S. C. Stevenson remercia chaleureusement le colonel Rhodes d'avoir pris sur son temps si précieux pour venir passer près d'une heure à l'Ecole. Ce sera pour les élèves une récompense, en même temps qu'un encouragement. Il est heureux en présence du ministre, de faire l'éloge des élèves pour leur assiduité au travail, et des professeurs pour l'excellence de leur enseignement. Les bonnes dispositions de l'Honorable colonel Rhodes permettent à M. Stevenson de lui dire que l'octroi accordé aux élèves est insuffisant pour leur donner tout le confort nécessaire et, ce qui est bien plus grave, cet octroi ne permet pas d'admettre des centaines de jeunes gens vû l'exiguité des locaux.

M. B. J. Coghlin ajouta aussi quelques mots, et exprima sa satisfaction d'avoir pu assister à cette réunion ; avant elle, il ignorait l'existence d'un établissement si utile et appelé à rendre tant de services à la population ouvrière.

Plusieurs de ceux qui liront ce qui précéde se demanderont, peut être, de quel établissement nous voulons parler, car souvent on ne connait pas ce qui existe le plus près de soi. Nous allons donc dire ce qu'est l'école des Arts et Métiers, dans quel but elle a été fondée et à quels résultats excellents sont arrivés les élèves qui l'ont fréquentée.

L'école des Arts et Métiers, située 76 et 80 rue Saint Gabriel, tout près des bureaux du gouvernement, a été fondée, il y a quelques années, en 1872, sous la direction du Conseil des Arts et Métiers de la province de Québec.

L'école, qui ne reçoit que des garçons au-dessus de 15 ans, "a pour but de donner l'enseignement technique du dessin et de ses nombreuses et utiles applications à l'industrie, à ceux qui ont du goût et de l'inclination pour ces objets, plus spécialement aux ouvriers et aux apprentis." En un mot, l'Ecole a pour but d'enseigner le dessin industriel et ses applications.

Par dessin industriel que devons-nous entendre ? Un maître dans la matière, le regretté professeur Walter Smith, va nous l'apprendre.

" Autrefois, dit-il, dans les écoles privées et dans les écoles du dessin, on enseignait le dessin surtout comme amusement, donnant l'occasion de produire de jolies images.

" Le dessin industriel, quoique moins intéressant pour l'élève

qui croit avoir du goût, du talent et du génie, parce qu'il est soumis à une règle plus sévère et à un but plus défini d'utilité, peut être enseigné à tous ceux qui se livrent à une industrie quelconque. Il fera de l'artisan, employé à l'atelier un ouvrier plus économe, sachant tirer meilleur parti de ses matériaux et pouvant produire des objets de meilleur goût ; conséquemment plus utile pour lui-même, plus profitable à son patron, en un mot un homme plus parfait et plus productif pour la société.

Le dessin industriel, ou mécanique, base de tout art industriel, grâce auquel on peut créer des objets de bonne qualité et ayant un cachet d'exactitude, apprend à tracer avec précision "le plan d'une maison, à imprimer à son architecture le caractère d'un goût épuré, et à construire d'après des méthodes sûres."

L'enseignement de ce dessin industriel, mécanique, est soigneusement donné à l'école des Arts et Métiers de Montréal.

On y enseigne aussi le dessin, dit à main-levée ou de composition, qui est essentiellement du domaine artistique. Et en agissant ainsi, on suit un plan bien conçu. En effet, dit encore M. Smith, "il faut enseigner aux élèves, non seulement l'exactitude et la précision qui découlent de la science, mais encore la variété et la beauté qui résultent de la culture du goût et de la pratique du dessin à main-levée par la reproduction de ce que l'œil observe."

L'école des Arts et Métiers eut des commencements bien modestes, deux classes seulement : une classe de dessin mécanique, une classe de dessin à main-levée.

Plus tard, on fonda une classe de chimie dont le docteur Duval était chargé ; on dut y renoncer, car les ouvriers n'en comprenaient point l'utilité. On essaya ensuite d'établir une classe de gravure sur bois, professeur M. J. L. Wiseman ; on dut aussi bientôt la supprimer, faute d'élèves. Les graveurs sur bois de notre ville, étant occupés toute la journée, n'y venaient point se perfectionner, et de plus les divers procédés récents de la photogravure, etc., tendent à faire diminuer le nombre des graveurs sur bois. Une autre classe, celle de stuc ou scagliola, dont M. R. Rogers était professeur, a été fermée l'année dernière, parce qu'elle n'était pas fréquentée par un nombre suffisant d'élèves.

En établissant ces classes, en faisant ces essais, le Conseil des Arts et Métiers avait voulu répondre aux besoins et aux nécessités tous les jours croissants de notre industrie, de même que donner satisfaction aux demandes réitérées du public pour l'amélioration de l'éducation technique.

Ces classes, n'ayant jamais réuni des élèves en assez grand nombre, et pour cela même n'ayant pu produire de bons résultats, le conseil se décida à les supprimer.

Aujourd'hui, l'école est en bonne voie. Dix classes y sont fondées ; plus de 420 élèves les fréquentent et les résultats obtenus par les élèves qui ont suivi les cours de l'école, prouvent péremptoirement l'excellence et l'utilité pratique de l'enseignement qu'on y donne.

CHAPITRE XVI.

École des Arts et Métiers de Montréal—Les cours.

A l'école des Arts et Métiers, les classes ouvrent le 8 novembre et ferment à la fin de mars. Les cours s'y donnent le soir de 7½ à 9½ heures, deux fois par semaine, pendant deux heures ; ce qui, pour la durée de la session scolaire, donne 40 leçons, soit 80 heures de travail. C'est vraiment un temps bien court pour permettre aux élèves de devenir habiles dans leur métier. Aussi pour que les élèves qui ont fréquenté notre Ecole pendant si peu de temps aient pu y acquérir des connaissances complètes et trouver, par suite, des positions lucratives, à leur sortie, il a fallu qu'ils s'y soient livrés à un travail soutenu et surtout que les professeurs aient apporté à leur enseignement un zèle ardent et une grande habilité.

A l'Ecole, les classes sont gratuites. Les élèves nouveaux, ceux qui ne suivaient pas les classes l'année précédente, doivent, cependant, payer, à leur entrée, la somme *d'une piastre* ; cette piastre est rendue, à la fin de la session, à ceux qui n'ont pas été absents plus de *quatre* fois de la classe à laquelle ils appartiennent.

Voici le programme des cours donnés dans cette institution :

DESSIN A MAIN LEVÉE (avancés)

Mardis et vendredis—M. Réné Quentin ..... 47 élèves

DESSIN A MAIN LEVÉE (commençants)

Lundis et vendredis—MM. E. Bregent et F. S. Cleverly ..... 73 do

DESSIN DE MACHINES

Mardis et jeudis—MM. J. T. Gardham et Hugh Cowper ..... 54 do

DESSIN D'ARCHITECTURE

Lundis et jeudis—MM. E. Belanger, I. C. et A. Benoit ..... 70 do

LITHOGRAPHIE

Lundis et vendredis—M. J. A. P. Labelle ..... 16 do

MODELAGE ET SCULPTURE SUR BOIS

Mardis et vendredis—M. Arthur Vincent ..... 35 do

PEINTURE DÉCORATIVE

Lundis et jeudis—M. F. E. Meloche ..... 24 do

CONSTRUCTION DE BATISSES ET D'ESCALIERS

Lundis, mercredis et vendredis—M. L. H. Blouin ..... 31 do

PLOMBERIE

Mercredis et vendredis—MM. F. Hortan et W. Britton ..... 32 do

CLASSE DE PATRON (pour cordonniers)

Lundis et jeudis—M. J. Godin; mardis et vendredis—M. A. Patrie... 38 do

Total ..... 420 élèves

Les classes les plus importantes sont parfaitement éclairées à la lumière électrique, ce qui est la meilleure lumière, après celle du jour, pour le dessin et la peinture.

Une visite aux diverses classes de l'Ecole offre un grand attrait et nous la recommandons à ceux qui portent intérêt à l'avenir de nos ouvriers.

Nous avons visité dernièrement deux de ces classes : celle de bâtisse et d'escaliers, celle de peinture décorative. Dans la première, dont le but est de rendre les charpentiers, les menuisiers, capables de faire des dessins, des tracés d'escaliers et autres ouvrages, d'exécuter ces travaux en bois dans les classes de l'école, nous avons été reçu par le professeur M. L. H. Blouin, qui s'est mis avec la plus grande courtoisie à notre disposition.

Avant d'exécuter en bois aucun travail, les élèves en dessinent d'abord le plan. Les tracés sont généralement faits à l'échelle de 1½ pouce au pied.

Le professeur nous a montré le tracé d'un " escalier quart de cylindre," travail très difficile fait par son fils, jeune homme de grand avenir.

Nous avons admiré ensuite des travaux en bois ; escaliers à poteaux, tournants ; dômes, etc., exécutés très artistiquement par des élèves qui en avaient le dessin sous les yeux.

Après deux ans d'études à l'Ecole, la plus grande partie des ouvriers sont devenus assez habiles dans leur métier pour trouver des positions lucratives. Un d'entre eux, M. Dubé, après avoir suivi cette classe, seulement pendant la session dernière, est entré chez M. McDonald, entrepreneur de menuiserie, qui l'a chargé de faire les escaliers.

Tous les élèves se louent des soins assidus que leur donne leur professeur, ainsi que de l'habileté de son enseignement.

M. F. E. Meloche, un artiste déjà hors de pair, dont tout le monde connaît les succès, est chargé de la classe de peinture décorative. Cette classe a une grande utilité, car elle a pour but de permettre aux élèves de peindre des morceaux d'ensemble ou des sujets de décors, que, dans les ateliers privés, le patron n'ose pas confier à leur inexpérience. L'élève se trouve ainsi retardé dans ses progrès ; la classe de M. Méloche remédie à cet inconvénient grave.

Seuls, les élèves qui ont une connaissance des principes du dessin. sont admis dans cette classe.

On leur donne un modèle qu'ils agrandissent selon leur degré d'avancement. Il en font l'ébauche au crayon, au fusain ; ils transportent cette ébauche sur la toile, puis ils peignent.

Vu le peu de temps de la session scolaire—5 mois à 4 heures par semaine—il faut en moyenne 4 ans pour que l'élève devienne un habile peintre décorateur. A ce moment, il lui est facile de trouver une position lucrative, car la peinture décorative offre depuis quelque temps des débouchés plus nombreux. En dehors, en effet, de la décoration des églises, les peintres décorateurs ont à peindre les

banques, les grands magasins, les demeures des riches particuliers et à mesure que le sentiment artistique se développera dans notre pays, les travaux iront en grandissant. Ce sont les Canadiens-Français, en très grande majorité, qui fréquentent la classe de M. Meloche; il fait un grand éloge de leurs aptitudes artistiques. Plusieurs élèves de cette classe ont trouvé de très bonnes places.

Après les détails que nous avons donnés sur l'école des Arts et Métiers de notre ville. nous pensons qu'il y a intérêt à faire connaître son budget.

Ce budget s'élève à la somme de $3,049,97. Voici la répartition :

Pour les 11 clas[illegible]	$ 1373 50	
Frais généraux..	1676 47	
Les $1373.50 affectée[illegible] différentes classes sont ainsi divisées :		
1o Dessin à main levée (avancée) 1 professeur		$ 118 00
2o Dessin à main levée (commençants) 2 professeurs		221 50
3o Mécanique, 2 professeurs		168 50
4o Architecture, deux professeurs		91 50
5o Lithographie, 1 professeur		101 50
6o Modelage, sculpture sur bois, 1 professeur		102 00
7o Peinture décorative, 1 professeur		99 00
8o Bâtisse et escaliers, 2 professeurs		184 00
9o Scagiola (stuc) ; 1 professeur		90 00
10o Patrons pour cordonnier, 1 professeur		48 00
Plombiers, 2 professeurs		00 00
Salaire des deux gardiens		150 00
Total		1373 50

Comme nous l'avons déjà dit, la classe de Scagiola ou Stuc a été fermée à la fin de l'année dernière.

Les résultats obtenus par l'enseignement donné à l'Ecole sont des plus satisfaisants ; de nombreux élèves lui doivent les bonnes situations qu'ils occupent, tant au Canada qu'aux Etats-Unis. Les lettres d'anciens élèves, reçues en si grand nombre par M. S. C. Stevenson, en font foi. Dans ces lettres, ces anciens élèves témoignent de leur vive reconnaissance pour cette Ecole des Arts et Métiers à qui ils doivent ce qu'ils sont, et tous font connaître les situations lucratives qu'ils ont pu obtenir dès leur sortie.

Que cet exemple soit un stimulant pour les Canadiens-Français et les engage à venir de plus en plus nombreux suivre les classes de l'Ecole, afin d'y développer leurs aptitudes artistiques.

Rappellons-leur-en terminant les paroles que leur adressait un maître, M. Walter Smith :

" Canadiens-Français ! vous êtes les descendants de la nation la plus artistique du monde, car la belle France marche au premier rang dans le domaine du goût. Si le sang vaut mieux que l'eau, si les fils ressemblent à leurs pères, si, d'après les lois de la nature, les races se reproduisent, vous devez pouvoir, en vous livrant à l'étude et à la pratique des arts, faire du Canada, par rapport au

continent américain, ce que la France fait à l'égard de l'Europe. Ce rêve est digne de votre ambition comme peuple et vous pouvez y atteindre. "

CHAPITRE XVII

EFFET DE L'ENSEIGNEMENT MANUEL SUR L'INTELLIGENCE ET LA MORALITÉ

Essayons maintenant de prouver : 1o. Que l'enseignement manuel est très profitable au développement de l'intelligence : 2o. Que cet enseignement a les meilleurs effets sur la formation et la moralité des caractères.

Si nous parvenons à prouver la vérité de ses deux propositions, la conclusion bien évidente sera qu'il est du plus grand intérêt de donner dans toutes les écoles un enseignement manuel en même temps que l'enseignement intellectuel.

I—L'ENSEIGNEMENT MANUEL DÉVELOPPE L'INTELLIGENCE

Il est à remarquer que les nations les plus avancées dans les arts mécaniques sont aussi celles dont les qualités intellectuelles et morales sont les plus développées. De ce fait, on trouve une explication logique.

Rien, en effet, n'active et ne stimule davantage l'intelligence comme l'usage des outils. Voyez l'enfant qui commence à faire un ouvrage ; il est à la fois, obligé de commencer à penser, à raisonner, à conclure. A mesure qu'il avance, il est mis en contact avec les forces de la nature. S'il veut contrôler, diriger et appliquer ces forces, il devra d'abord se rendre maître des lois qui les régissent. Il devra aussi rechercher avec soin les causes des phénomènes de la matière, et il serait bien étonnant si ces recherches ne le conduisaient pas à l'étude des phénomènes de l'esprit. Au seuil même des arts mécaniques naît un ardent désir de savoir, et l'élève est irrésistiblement amené à faire des investigations dans le domaine de la philosophie. Ainsi l'enseignement des yeux et de la main réagit sur le cerveau ; Il l'excite à faire des excursions dans le royaume des découvertes scientifiques à la recherche de faits qui pourront être appliqués sous des formes pratiques à l'établi ou à l'enclume.

Si l'on étudie l'histoire des inventions et des découvertes en Angleterre, par exemple, on y trouvera la confirmation de cette vérité que les investigations mécaniques, avec l'outil en main, stimulent au plus haut point les facultés intellectuelles. Presque toutes les grandes inventions dont profite le monde moderne ont pris naissance dans les ateliers de l'Angleterre de 1740 à 1840.

L'Angleterre n'avait cependant pas au début de cette période de système populaire d'éducation, et dans leurs boutiques, les apprentis étaient pauvres, obscurs, la plupart illettrés. Ce sont cependant à ces pauvres apprentis que sont dues en grande partie, les inventions et les découvertes de cette époque. Et fait remarquable, en s'efforçant d'inventer des outils et des machines, en arrachant à la nature le secret de ses forces, en domptant et en se servant de ces forces pour le bien du genre humain, ces travailleurs infatigables acquirent très fréquemment une éducation supérieure ; ils devinrent des géants intellectuels, familiers non-seulement avec leurs études spéciales, mais devenus très savants dans de nombreuses branches des connaissances humaines.

Henri Cort, à qui l'Angleterre doit l'immense développement de sa production du fer, était le fils d'un pauvre fabricant de brique. Benjamin Hantsman dont les découvertes métallurgiques ont fait de Sheffield la principale manufacture d'acier du monde entier, passa les premières années de sa vie à faire et à réparer des cloches. David Mushet, qui rendit par ses découvertes l'Ecosse la première contrée pour la production du fer, et Neilson qui fit si sensiblement baisser le prix du fer, étaient tous deux des ouvriers, qui par des efforts surhumains sortirent de la pauvreté et de l'obscurité pour atteindre une grande renommée. Stephenson, dont la célébrité est universelle, était employé dans une mine à charbon ; à dix-huit ans, il ne savait pas lire.

Ces exemples que nous sommes forcés d'abréger et qui montrent un développement intellectuel extraordinaire chez des gens adonnés au maniement des outils, ne sont pas des faits exceptionnels. Les annales des inventions et des découvertes chez tous les peuples sont remplies d'exemples pareils qui prouvent surabondamment que l'enseignement manuel développe l'intelligence.

II

L'ENSEIGNEMENT MANUEL TEND A LA FORMATION ET A LA MORALITÉ DES CARACTÈRES

Au point de vue de sa culture, l'esprit comprend des divisions comme le corps comprend des membres. L'esprit est susceptible de se développer par l'enseignement intellectuel, comme le corps par l'enseignement manuel. Ainsi la mémoire deviendra vigoureuse par le répétition de certains exercices intellectuels, comme le bras se fortifiera par l'usage fréquent d'un lourd marteau. Mais l'enseignement intellectuel qui donne la force à la mémoire ne doit pas faire négliger les autres facultés de l'esprit, sans cela la mémoire acquerrait sa force au détriment des autres facultés, de même que par un usage excessif du lourd marteau, le bras se fortifieraient aux dépens des autres membres.

Le véritable but de l éducation est l'harmonieux développement

de toutes les facultés de l'homme : morales, intellectuelles et physiques.

Un système d'éducation qui s'adresserait uniquement aux facultés intellectuelles développerait l'égoïsme, parce que cet enseignement est subjectif.

L'enseignement manuel, au contraire, développe le désintéressement, car il est objectif. Ses effets se font sentir au dehors ; ils se rapportent non à soi-même, mais à la race humaine.

Une main habile procure des bénéfices aux hommes, et chacun de ces bénéfice produit l'influence morale d'une bonne action sur l'esprit du bienfaiteur.

" Je vais montrer, dit le professeur F. Adler combien les travaux de l'atelier tendent à faire naître dans l'esprit de l'élève un type désintéressé et impersonnel, qui le prépare admirablement pour une vie vraiment morale. Pendant des jours et des semaines, il travaille afin de convertir une matière sans forme en un objet façonné selon des règles mathématiques ou esthétiques. Il manie le rude outil, il éprouve de nombreux désappointements, et sa seule récompense quand il a fini, c'est d'avoir atteint dans un certain degré la perfection qu'il avait pour but en commençant son ouvrage. Le mérite de son travail est d'être vrai et beau. L'élève prend ainsi l'habitude de juger les choses plutôt d'après leurs qualités intrinsèques que d'après leurs qualités superficielles. Il appliquera graduellement, presque insensiblement, l'analogie des travaux qu'il a exécutés avec ceux qu'il voit, à des expériences toutes intérieures. Et ainsi, tandis qu'il s'efforce d'imiter l'objet type que le maitre lui a donné pour but, tandis qu'en silence, avec persistance, il apporte tous les soins à ses objets et qu'il atteint le succès degré par dégré, il forme en même temps son caractère, et une tendance de son esprit est créée. De cette tendance résultera la moralité la plus haute et la plus élevée."

CHAPITRE XVIII

Conclusion.

Après avoir cité des rapports d'hommes les plus compétents ; après avoir fait assister nos lecteurs aux délibérations si pratiques du Congrès International du Havre ; après avoir donné comme exemples — exemples qu'il nous eut été facile de multiplier — les écoles Tournefort, Diderot, Saint-Nicolas, de Chicago, il nous semble que l'introduction de l'enseignement manuel dans l'école doit avoir cause gagnée dans notre pays, comme sa cause est déjà gagnée dans la plupart des nations européennes et aux Etats-Unis.

Notre conclusion, que ceux qui nous ont suivi dans ce travail ont déjà pressentie, sera de réclamer l'introduction du travail ma-

nuel dans le plus grand nombre possible d'écoles communales du Canada, ou tout au moins dans celles de la province de Québec.

L'enseignement manuel de l'enfant fait partie intégrante de l'éducation des jeunes générations; il la complète, l'agrandit, la rend apte à donner à toutes les facultés de l'enfant leur complet développement. Grâce à lui, les qualités physiques se développent, pendant que l'enseignement intellectuel fait épanouir les qualités intellectuelles.

Cette question est d'un intérêt majeur pour l'avenir de notre jeune pays, et devrait attirer l'attention de nos hommes d'Etat. En y donnant tous leurs soins, en employant à son profit leur légitime influence, ils rendraient un service signalé à notre province et contribueraient pour beaucoup à sa prospérité et à sa richesse. Car, de tout temps, les nations les plus prospères et les plus puissantes ont été celles qui ont donné le plus de soins à l'éducation de leurs enfants, et qui ont le plus poussé cette éducation sous le rapport des arts et des sciences.

L'apprentissage dans l'atelier privé n'existe certainement pas plus dans la province de Québec que dans les autres pays; les mêmes raisons—raisons que nous avons exposées— s'y opposent. Pour remédier à ce mal, il n'y a qu'un remède : l'introduction de l'enseignement manuel dans l'école primaire d'abord, puis dans l'école plus élevée.

Cet enseignement donné à nos enfants produira les meilleurs résultats, et contribuera à les rendre des ouvriers hors ligne. Les Canadiens-Français, c'est un fait reconnu de tous, ont des aptitudes extraordinaires pour tous les travaux manuels. Si, dès leur enfance, ces aptitudes avaient été cultivées par l'enseignement manuel ; si on leur avait théoriquement montré à travailler le bois, les métaux, l'argile, etc., quels habiles ouvriers ne seraient-ils pas devenus, et, par suite, à quelle hauteur n'aurait pas atteint notre industrie.

De plus, l'enseignement manuel introduit dans l'école aura pour effet de retenir ces nombreux jeunes gens qui quittent les campagnes et les villages et envahissent les villes. Partout on voit avec douleur ces fils de cultivateurs ou d'ouvriers de village abandonner la profession de leurs parents pour devenir commis, avocats, politiciens.

Et comment pourrait-il en être autrement avec l'éducation actuelle ?

Pendant tout le temps qu'il passe à l'école, le fils de l'ouvrier ou du cultivateur n'est occupé qu'à développer son intelligence, qu'à prendre le goût des choses de l'esprit. Aussi, à sa sortie, il ne connait rien du métier de son père, il le trouve fort au-dessous de sa valeur personnelle, il le méprise presque. Il se hâte donc d'abandonner ses parents, d'accourir à la ville avec son bagage intellectuel, bien léger hélas, et la plupart du temps, il fait un déclassé.

Il en serait tout autrement si l'enseignement manuel était donné dans l'école.

L'enfant en apprenant à travailler manuellement, avec ordre et méthode, en se donnant au genre de travail vers lequel il se sent porté, en se rendant compte des propriétés de la matière qu'il emploie, prend goût à son travail, en comprend l'importance et la dignité. Et quand il sort de l'école, au lieu de dédaigner l'état de son père, il ne pense au contraire qu'à l'exercer, à son tour, en y apportant les modifications et les améliorations que l'enseignement de l'école lui a fournies.

Nous savons que les avantages de l'enseignement manuel dans l'école sont appréciés dans notre ville. Sous peu cet enseignement fonctionnera dans l'orphelinat Saint François-Xavier de la rue Ste-Catherine et plusieurs écoles protestantes s'apprêtent à le donner.

C'est déjà un progrès ; mais c'est loin d'être suffisant.

" La question est trop vaste, les intérêts en jeu sont trop importants pour les abandonner aux efforts ordinairement faibles et souvent intermittents du petit nombre. " Cette question doit être prise en main par nos gouvernants, par nos législateurs, par le conseil d'instruction publique de la Province.

L'enseignement manuel devant être donné dans l'école par l'instituteur, " car on fera plus facilement d'un instituteur un ouvrier, que d'un ouvrier un instituteur, " et comme dit M. W. Smith : " les instituteurs ordinaires doivent enseigner les éléments de toutes les matières du programme de l'éducation, " c'est aux directeurs de nos Ecoles Normales à qui incombe la première tâche ; c'est à eux à former des instituteurs capables de donner cet enseignement. L'exemple de ce qui s'est fait à Berne prouve qu'il suffit de quelques semaines seulement à un instituteur pour se rendre maître des travaux manuels qu'il devra enseigner dans son école.

Puis, comme cela a eu lieu en Suède, dès que les instituteurs auront été formés, l'enseignement manuel devra être introduit dans les écoles modèles d'abord ; dans les autres plus tard. Une adjonction aux programmes déjà existants règlera cette importante question.

En finissant ce travail, nous nous hâtons de déclarer que nous n'avons nullement eu la prétention de faire un traité approfondi et complet sur un sujet aussi vaste, aussi important. Nous avons tout simplement cherché à éveiller l'attention, à provoquer les recherches de ceux qui ont en mains l'éducation dans notre province. Nous espérons avoir donné des preuves assez claires et assez nombreuses de la nécessité de l'enseignement manuel dans l'école et des excellents résultats qu'en retireraient nos enfants pour avoir dissipé toutes les objections.

Si cependant des doutes subsistaient encore, nos gouvernants, ou les membres du conseil de l'instruction publique pourraient faire faire des enquêtes dans les écoles avoisinantes, à Chicago, à Brook-

lyn, à New-York, etc., et nous sommes convaincus que ces enquêtes seraient toutes favorables à la thèse que nous avons soutenue.

Nous ne pouvons mieux terminer cette étude qu'en citant de nouveau ces paroles de M. le sénateur Corbon : " L'enseignement manuel est voulu par la nature même ; il est voulu pour répondre au génie inventif et transformateur de la société moderne ; enfin, il est voulu par la solidarité des facultés de l'être humain. Ajoutons qu'il serait impossible de lui trouver un inconvénient, et qu'il n'a, au contraire, que des avantages. "

FANT

ineus que ces en-
ue nous avons sou-

qu'en citant de nou-
'enseignement ma-
ı pour répondre au
moderne ; enfin, il
umain. Ajoutons
nient, et qu'il n'a,

APPENDICE

EXPOSITION DES ÉCOLES DES ARTS ET MÉTIERS.

Le 14 mai 1889 s'ouvrait, à Montréal, l'exposition des diverses écoles des Arts et Métiers de la province de Québec. A cette exposition, à tous égards fort remarquable et qui donne la preuve de progrès très-réels faits par les élèves, on voyait les œuvres des écoles de Montréal, Québec, Lévis, Sorel, St-Jérome, New-Liverpool, St-Hyacinthe, Sillery, Sherbrooke, Huntingdon, Farnham. Cette exposition doit avoir des résultats précieux : pour les élèves dont les œuvres sont exposées, elle est un encouragement et une récompense ; pour les nombreux visiteurs qui s'y sont pressés, elle sera un enseignement très utile, et très profitable. Le sens artistique, en effet, inné chez tout homme ne peut se développer que par la contemplation fréquente des œuvres d'art. Les Canadiens-Français sont particulièrement bien doués pour les arts : la musique, la peinture, la sculpture, etc. ; ce qui leur a toujours manqué, c'est de pouvoir, soit entendre, soit contempler des œuvres dignes d'être imitées.

Un peu après huit heures, l'honorable colonel Rhodes, ministre de l'agriculture, accompagné de MM. J. F. Peachy, président du Conseil des Arts et Métiers ; Dawson, ex-président, Boyd, Champagne, M.P.P., G. Boivin, A. Levêque, colonel Stevenson, L.I. Boivin, S. C. Stevenson, secrétaire du Conseil des Arts et Métiers, John Date et autres fait son entrée dans la salle de l'Exposition, et la cérémonie commence par une distribution de prix faite aux élèves de la classe des plombiers. Ces prix ont été donnés, non par le Conseil des Arts et Métiers, dont les ressources ne sont pas suffisantes pour lui permettre d'offrir de telles récompenses, mais par l'association des plombiers de Montréal.

Après cette distribution, l'honorable ministre prend la parole et, dans une charmante allocution, empreinte d'une affection toute paternelle pour les jeunes élèves, il leur adresse les conseils les plus utiles que tout le monde devrait méditer.

Les travaux artistiques, industriels, faits dans les diverses écoles de la province de Québec, tendent, dit l'hon. col. Rhodes, à faire de cette province la plus importante de tout le Dominion. Ce but pourra être atteint en continuant à travailler avec ardeur. Les ouvriers qui, dans les villes surtout, possèdent une grande force et une grande importance, peuvent beaucoup pour la civilisation, l'intelligence et surtout l'union entre les races diverses qui habitent ce pays. Nés dans cette belle province de Québec, tous doivent être prêts à tous les sacrifices pour sa prospérité : personne n'y manquera, le ministre en a la ferme confiance. Il conseille aux ouvriers de la province la connaissance des deux langues ; c'est une nécessité ; c'est de plus un puissant moyen de cimenter l'union.

Quant à lui, envoyé tout jeune en France, il y a étudié et appris la langue française et y a vu que l'ouvrier français avait toujours possédé des talents incomparables pour les arts et les sciences ; ces talents sont en germes dans Québec, il suffit de les développer par le travail. L'honorable ministre a toujours tellement considéré les services rendus par la classe ouvrière à un pays, qu'il a voulu donner à ses cinq enfants l'éducation des ouvriers. Ils les a envoyés dans des usines, dans des ateliers et ils sont aujourd'hui des mécaciens, des ingénieurs.

En terminant, le ministre veut dire combien il est heureux de se trouver à cette exposition, de voir combien les jeunes gens ont travaillé ; de constater les bons résultats et les progrès acquis. C'est une bien douce récompense pour ces hommes de bien qui se dévouent à cette œuvre des Ecoles des Arts et Métiers ; ce sera un grand bonheur pour le gouvernement auquel il fera rapport des belles choses qu'il a vues. Quant à lui, il promet son concours à cette œuvre. " A mon âge, je n'ai pas de plus grand plaisir que de venir partout où on me demande pour rendre service et aider mes concitoyens ; faire le bien, être un homme bienfaisant, voilà mon plus grand désir. "

Après le ministre, MM. Champagne, M.P.P., colonel Stevenson, A. Lévêque et John Date, dirent quelque mots de félicitations et d'encouragement aux élèves.

***

En face de la porte d'entrée de l'Exposition, se trouvent les œuvres de la classe de modelage et de sculpture de l'école de Montréal. Sous l'intelligente et habile direction du professeur, M. Arthur Vincent, les élèves sont arrivés à produire des œuvres qui étonnent par leur mérite, telles que les médaillons en plâtre : la *décollation de S. J. Baptiste*, *l'amour maternel*, une *nymphe au bain*, et une ébauche de satyre en terre prête à être coulée. Dans la sculpture en bois, on remarque deux panneaux sur lesquels se détachent des griffons ; puis des frises, des ornements de fleurs, de fruits, sculptés avec une grande délicatesse, et un fini exquis. En voyant ces ornements si gracieux, si décoratifs nous ne pouvions comprendre pourquoi les marchands de meubles ne profitaient pas de l'habileté de ces sculpteurs pour faire décorer leurs meubles et surtout leurs buffets de salle à manger avec ces ornements de fleurs et de fruits. Ce serait évidemment beaucoup plus artistique que ces meubles lourds, aux lignes raides et droites fabriqués tous sur le même modèle, et quel modèle hélas !

Vient ensuite la classe de peinture décorative, professeur M. F. E. Meloche, contenant une collection d'objets divers digne d'attirer l'attention. Signalons deux belles cariatides doubles, au fusain ; ce n'est qu'une ébauche, mais une ébauche remarquable et qui prouve le goût de l'élève ; " la musique " et " l'étude " représen-

tées allégoriquement, avec leurs attributs sur deux grands panneaux ; ces deux sujets sont traités avec une grande entente, avec une heureuse harmonie et feraient une superbe décoration pour un salon. On trouve aussi exposés par des élèves de cette même classe, des frises, des chapiteaux, des masques, des chimères, des hauts, des bas-reliefs. Que l'exposition de cette classe soit examinée par les hommes de goût de notre ville, et, sans aucun doute, ils auront envie de faire appel à ces intelligents artistes pour décorer soit leurs demeures, soit leurs magasins, soit leurs clubs.

La classe de dessin à main levée, professée par M. Quentin, qui a déjà donné la mesure de son grand talent dans des œuvres très remarquées, devait fournir une brillante exposition ; notre attente n'a pas été trompée. Les œuvres qu'on y voit, traitées d'après des modèles de la sculpture antique ou de la peinture moderne, sont faites au fusain, d'après la méthode du professeur ; elles sont remarquables par de grandes et sérieuses qualites. Nous ne voulons pas dire que ceux qui les ont exécutées sont déjà des maîtres, mais que s'ils continuent à travailler, à suivre l'habile direction de M. Quentin, ils ont devant eux un bel avenir et deviendront de véritables artistes.

Vient ensuite la lithographie qui est professée par M. Labelle. Deux portraits excellents, tant par la netteté du trait, par l'expression que par la ressemblance, attirent immédiatement l'attention ; ce sont ceux de nos ex-gouverneurs ; le marquis de Lorne et le marquis de Lansdowne, ceux de Tennyson et de Beethoven. A citer aussi une Sainte Cécile d'après J. Romain.

La classe d'architecture s'est distinguée ; son exposition où, en grand nombre, se trouvent des plans de maisons de ville, de *villas*, d'édifices publics, prouvent chez leurs auteurs du savoir et du goût ; ils seront des architectes de talent et pourront lutter sans crainte avec ceux qui font construire ces édifices yankees ; s'ils ne font pas aussi haut et aussi lourd qu'eux, ils mettront certainement dans leurs constructions plus de bon goût et d'élégance.

Cette classe est divisée en deux : dans l'une se fait le travail que nous venons de décrire ; dans l'autre, les éléves s'appliquent à la partie pratique de la préparation des épures ou réduits

Un escalier tournant en spirale occupe le milieu de la salle ; c'est l'œuvre des élèves de la classe d'escaliers et charpentes dirigée par M. Drouin. Cette œuvre, d'une grande difficulté d'exécution est surtout remarquable par sa légèreté et le gracieux de ses courbes.

Nous voici devant l'exposition d'une classe dont personne ne pourra contester l'utilité ; celle des patrons de chaussures. Deux professeurs, MM. Joseph Godin et A. Patrie dirigent les travaux, et les élèves, sous leur direction, deviennent vite d'habiles praticiens qui rendront de signalés services, car ils sauront faire de la chaussure à votre pied, ce qui n'est pas commun, chacun le sait.

La classe des plombiers a exposé plusieurs modèles : tuyaux à gaz, à vapeur, à eau. Ils sont tous faits avec science, et doivent

donner pleine satisfaction à ceux qui les emploieront. Il n'y a aucun doute qu'après avoir suivi les leçons de cette classe, les élèves qui iront dans les ateliers y occuperont des positions avantageuses.

Contrairement aux règles du savoir-vivre, nous avons parlé de l'exposition de l'école de Montréal avant de nous occuper de celles des autres écoles de la province. C'est que, il nous faut bien l'avouer c'est l'école qui nous tient plus au cœur ; c'est de ses succès dont nous sommes fiers et dont nous avons eu hâte de parler ; il ne faut pas trop nous le reprocher, c'est un sentiment si naturel ; le *primum mihi* se rencontre partout.

Il y a cependant bien des choses à signaler et à louer dans les œuvres envoyées par les écoles sœurs.

Celle de Saint-Jérôme, une des plus nouvelles, nous fait voir des modèles de charpentes de formes diverses, mais toutes légères, gracieuses, d'un style charmant. Il y a là une pépinière de jeunes charpentiers donnant les plus belles espérances.

Nous arrivons à notre vieille capitale, à Québec. Son exposition ainsi que celle de son vis-à-vis, Lévis, sont remarquables, surtout pour les dessins à main levée qui, en démontrant le savoir des professeurs, prouvent que les élèves se sont livrés à un travail sérieux. Les dessins mécaniques et géométriques revèlent aussi chez les élèves une grande aptitude.

Les dessins d'ornementation, les paysages, les figures montrent chez les jeunes gens de Québec et Lévis de grandes dispositions artistiques ; c'est d'un heureux augure pour l'avenir de notre province.

L'exposition de l'école de Sorel montre l'utilité pratique de ce genre d'écoles dans les petites villes ; c'est une de celles qui applique le plus sérieusement le programme que s'est proposé de tout temps le conseil des Arts : être utile à la classe ouvrière en lui fournissant les moyens de travailler avec intelligence et profit.

M. Rouleau qui dirige l'école de Sorel l'a divisée en deux classes distinctes. Dans l'une, classe purement du dessin, l'élève dessine d'abord l'objet qu'il doit exécuter ; dans l'autre, classe d'application, il travaille d'après son dessin.

Ce qui se fait à l'école de Sorel peut se faire dans toutes les petites villes, et ainsi l'enseignement du dessin atteindra complètement son but.

Les expositions des ouvrages des écoles d'Huntingdon et de Québec, donnent la preuve que, *dès aujourd'hui*, dans les écoles des Arts et Métiers les élèves savent travailler les métaux aussi bien que le bois et le plâtre.

Ainsi l'école d'Huntingdon expose des taraux, des roues des pièces de machines en fer exécutés par les élèves sur les dessins qu'ils avaient fait d'abord. Celle de Québec a divers modèles de corniches et autres objets en zinc. C'est la première fois qu'une exposition dans notre province donne des résultats si pratiques.

Sillery et New-Liverpool ont envoyé des œuvres qui ne sont

nullement éclipsées par celles des autres écoles ; là aussi on trouve parmi les jeunes gens du travail, des dispositions naturelles, du goût.

Par cette exposition comprenant des travaux des diverses écoles des Arts et Métiers, ces écoles viennent de prouver le haut rang qu'elles ont le droit d'occuper ; elles ont montré aussi de quelle utilité pratique elles sont pour les jeunes gens qui en suivent les cours, et par cela même combien elles ont droit à l'intérêt de tous ceux qui ont à cœur l'avancement de notre industrie et à la sollicitude et à la protection du gouvernement.

Nous savons qu'elles ont en l'honorable ministre de l'Agriculture un protecteur dont le dévouement et le zèle ne leur feront pas défaut ; il a déjà plusieurs fois promis de plaider leur cause auprès du cabinet pour faire augmenter leurs allocations ; nous sommes certains qu'il ne faillira pas à ses promesses ; nous espérons même qu'il gagnera sa cause, car il parlera pour le bien et pour l'avenir de la province de Québec.

Il n'est que juste aussi de reporter beaucoup du succès de l'exposition, et d'attribuer, pour une assez large part, les excellents résultats des Ecoles des Arts et Métiers à ces hommes dévoués à ces citoyens désintéressés qui souvent, au détriment de leurs propres affaires, se sont donnés de tout cœur à l'organisation, au développement, à l'administration de ces écoles. Le public qui a pu, par ses yeux, apprécier le mérite de l'enseignement qu'on y reçoit, doit une grande reconnaissance aux membres du Conseil des Arts et Métiers et à son zélé secrétaire.

Mais puisque le conseil a si bien réussi dans la création de ces classes du soir, au prix de quelles luttes et à quelles difficultés, pourquoi n'élargirait-il pas son programme, pourquoi ne généraliserait-il pas cet enseignement, pourquoi enfin ne créerait-il pas des classes du jour ? La tâche est ardue et difficile, mais le but à atteindre est si élevé et d'un intérêt si majeur qu'il doit tenter ces hommes qui, ainsi que le disait dernièrement l'honorable Col. Rhodes, " ne sont heureux que lorsqu'ils rendent service à leurs concitoyens "

Notre industrie, si jeune encore, ne pourra espérer lutter avec la concurrence étrangère qu'autant qu'elle emploiera des ouvriers techniquement instruits dans leur métier ; et ces ouvriers ne seront tels qu'après un apprentissage raisonné dans les écoles primaires d'abord et qu'après un perfectionnement scientifique dans ces écoles plus élevées que nous voudrions voir le Conseil des Arts et Métiers se décider à créer.

FIN.

TABLE DES MATIÈRES.

	PAGES.
Lettre de M. G. C. Stevenson, secrétaire du conseil des Arts et Métiers.	3
CHAPITRE I.—Importance de l'enseignement manuel de l'enfant dans l'école primaire	5
CHAPITRE II.—Congrès international d'instituteurs au Havre	7
CHAPITRE III.—Congrès international d'instituteurs au Havre, (suite)	10
CHAPITRE IV.—Congrès international d'instituteurs au Havre, (Fin)	12
CHAPITRE V.—Instituteurs Suisses en apprentissage à Berne	14
CHAPITRE VI.—École Tournefort	16
CHAPITRE VII.—École Tournefort, travail dans les ateliers	18
CHAPITRE VIII.—École Tournefort, les classes	20
CHAPITRE IX.—École Diderot	23
CHAPITRE X.—École Diderot, l'enseignement pédagogique	25
CHAPITRE XI.—École Diderot, programme	27
CHAPITRE XII.—L'œuvre St. Nicolas	29
CHAPITRE XIII.—École de Chicago	32
CHAPITRE XIV.—École de Chicago, travail dans l'atelier	35
CHAPITRE XV.—École des arts et métiers de Montréal	37
CHAPITRE XVI.—École des arts et métiers de Montréal, les cours	40
CHAPITRE XVII.—Effet de l'enseignement manuel sur l'intelligence et la moralité	43
CHAPITRE XVIII.—Conclusion	45
Appendice.—Exposition des écoles des arts et métiers de la Province de Québec	49